

Richard Hurley escreveu estas 7 fabulosas aventuras gráficas para o Spectrum 48 K, a fim de o leitor poder, exercitando a sua imaginação e perícia, construir as suas próprias aventuras. As técnicas usadas na escrita destes 7 programas são explicadas pelo autor, clara e concisamente, precedendo as listagens respectivas. De destacar, pela sua importância, as tabelas em código-máquina, as rotinas de «scroll» e de poupança de memória, os arrays e os comandos PLOT e DRAW. O leitor irá decerto deliciar-se, horas sem fim, com os argumentos e resolução das aventuras propostas pelo autor.



EDITORIAL PRESENÇA

Aventuras Gráficas Para o SPECTRUM 48K

204

RICHARD G. HURLEY

AVENTURAS GRÁFICAS

PARA O

Spectrum 48K



LITEC

LIVRARIA EDITORA TÉCNICA LTDA.

Rua dos Timbiras, 257 - CEP 01208 - São Paulo
Caixa Postal 30869 - Tel. 222-0477

REF.

675

PREÇO

CULTURA E TEMPOS LIVRES

1. A 'C do Xadrez, *P. Trifunovitch e S. Vukovich*.
4. ABC do Bridge, *P. Jais e H. Lahuna*
5. Guia Prático de Fotografia, *W. D. Emanuel*
6. ABC do Judo, *E. J. Harrison*
7. Como Fazer Cinema, *P. Petzold*
8. Bridge Moderno, *P. Jais e H. Lahuna*
9. Fotografia - Técnicas e Truques I, *E. Smith*
10. ABC dos Estilos, da Arquitectura ao Mobilário, *A. Aussen*
11. Fotografia - Técnicas e Truques II, *E. Smith*
12. A Pesca Submarina, *A. Ribera*
13. Teoria dos Finais de Partida, *Y. Averbach*
14. Aprenda Rádio, *B. Fighiera*
15. Guia do Cão, *L. L. Robert e J.-P. Robert*
16. ABC do Aquário, *A. Evans*
17. Iniciação à Electricidade e Electrónica, *F. Huré*
18. Os Transistores, *F. Huré*
19. Karaté I, *A. Pfliger*
20. Iniciação ao Radiocomando dos Modelos Reduzidos, *C. Péricon*
21. Construa o seu Receptor, *B. Fighiera*
22. Montagens Electrónicas, *B. Fighiera*
23. O Berbequim Eléctrico, *V. Dreier*
24. Cactus, *J. N. Jensen*
25. Iniciação à Alta Fidelidade, *P. Turner*
26. O Aquário de Água Doce, *P. Oliveira*
27. ABC do Ténis, *F. Vaz*
28. Karaté II, *A. Pfliger*
29. ABC da Criação de Canários, *C. Af Enehjelm*
30. Ginástica Feminina, *S. H. Jensen*
31. Cartomancia, *R. Koch*
32. Calculadoras Electrónicas de Bolso, *E. D. Ravn*
33. O Pastor Alemão, *G. Legrand*
34. Xadrez - Teoria do Meio Jogo I, *I. Bondarevsky*
35. Manual do Super 8 - I, *M. A. Matzkin*
36. ABC da Criação de Periquitos, *C. H. Rogers*
37. O Livro dos Gatos, *B. Gerber e H. Biefeld*
38. Manual do Super 8 - II, *M. A. Matzkin*
39. ABC do Mergulho Desportivo, *W. Matthes*
40. Circuitos Integrados/Aplicações Práticas, *F. Bergtold*
41. A Apicultura, *H. R. C. Riches*
42. ABC do Cultivo das Plantas, *H. G. W. Fogg*
43. ABC da Criação de Pombos, *K. R. Dahl*
44. Construção de Caixas Acústicas de Alta Fidelidade, *R. Brauhl*
45. Raças de Canários, *K. Speicher*
46. Jogos de Cartas, *G. Dolma*
47. Cocker Spaniels, *H. S. Lloyd*
48. ABC da Caça, *F. Abril*
49. Aprenda Televisão, *G. J. King*
50. Iniciação à Pesca, *J. Nadal*
51. Basquetebol, *M. Norregard*
52. Cães de Caça, *S. Pons*
53. Aprenda Electrónica, *T. L. Squires e C. M. Deason*
54. A Avicultura, *J. Worthington*
55. A Produção de Coelho, *P. Surdeau e R. Hénaff*
56. ABC dos Computadores, *T. F. Fry*
57. Natação para Crianças, *J. Idorn*
58. O Boxer, *A. Mortensen*
59. Volcibol, *O. Hansen e P.-G. Persson*
60. Iniciação à Vela, *D. Law*
61. ABC da Filatelia, *J. Caurat*
62. A Pesca à Beira-Mar, *J.-M. Boëlle e D. Doyen*
63. Enxerto de Árvores de Fruto, *A. Rigau*
64. A Cultura do Morangueiro, *L. A. Grau*
65. Emissores-Receptores (Walkies-Talkies), *P. Duranton*
66. Iniciação à Fotoelectrónica, *H. Richter*
67. Doces e Conservas de Fruta, *R. Howe*
68. A Criação de Hamsters, *C. F. Snow*
69. A Criação de Porcos, *R. Genders*
70. Calendário do Horticultor, *L. A. Grau*
71. Jogos Electrónicos, *F. G. Rayer*
72. Cultivo de Cogumelos e Trufas, *A. Rigau*
73. Aprenda Televisão a Cores, *G. J. King*
74. Gravação em Fita Magnética, *I. R. Sinclair*
75. Poda de Árvores e Arbustos, *R. Genders*
76. Como Treinar o Seu Cão, *E. F. Daglish*
77. Instrumentos de Medida e Verificação, *H. Stöckle*
78. A Criação de Caracóis, *M. Josa*
79. Rádio - Fundamentos e Técnicas, *G. J. King*
80. Como Fazer Gelados, *S. Thiebaut*
81. Iniciação à Jardinagem, *N. Clarabó*
82. A Congelação dos Alimentos, *S. Lapointe*
83. Windsurf - Prancha à Vela, *E. Prade*
84. Raças de Cães, *O. Hasselfeldt*
85. Rummy e Canasta, *C. D. Grupp*
86. A Encadernação, *A. Persuy*
87. Aprenda Electricidade, *H. Richter*
88. Taxidermia, Embalsamamento de Aves e Mamíferos, *H. Hjortaa*
89. Jogging - Correr para Manter a Forma, *W. Sonntag*
90. ABC da Cozinha Chinesa, *S. Richmond*
91. Jogos TV, *C. Tavernier*
92. Amplificadores de Som, *R. Zierl*
93. O Livro do Poker, *C. D. Grupp*
94. Aprenda a Desenhar, *R.-M. de Prémont e N. Philippi*
95. O Minitrampolim na Escola, *S. H. Jensen e K. Dano*
96. Jogos de Luzes e Efeitos Sonoros para Guitarras, *B. Fighiera*
97. O Cultivo do Tomate, *L. N. Flawn*
98. Pilhas Solares, *F. Juster*
99. A Criação Doméstica de Coelho, *C. F. Snow*
100. Iniciação ao Futebol, *W. Munnle e H. Arnold*
101. Horóscopos Chineses, *G. Huddenberg*
102. Guia Prático de Marcenaria, *C. H. Hayward*
103. Andebol, *F. e P. Hattig*
104. Dispositivos Anti-Roubo, *H. Schreiber*
105. Perus, Pintadas e Codornizes, *J. Sauze*
106. Crepes - Doces e Salgados, *F. Arzel*
107. Aperitivos e Entradas, *M. Tiano*
108. Ténis de Mesa, *L. Woodard*
109. Aprenda Surf, *R. Abbot e M. Baker*
110. Futebol - Técnica e Tática, *K. Lavall*
111. A Vaca Leiteira, *C. T. Whittemore*
112. O Cubo Mágico, *J. Trajber*
113. O Perdigreiro Português, *J. M. Correia*
114. Pizzas e Massas à Italiana, *M. Ränk*
115. O Cubo para Quem Já o Faz, *J. Trajber*
116. A Pirâmide Mágica, *A. Torre, O Barril do Diabo, M. Mrowka-W. J. Weber*
117. Gansos e Patos, *M. Mourine*
118. Iniciação ao Kung-Fu, *A. P. Harrington*
119. Electrónica e Fotografia, *H.-P. Siebert*
120. O Livro da Fortuna, *D. Hill*
121. Construção de um Alimentador de Corrente, *W. Baillinger*
122. Hóquei em Patins, *F. Velasco*
123. Técnicas de Tiro, *A. Kovacic*
124. Aprenda a Tricotar, *U. Mix*
125. ABC da Patinagem, *C.-M. e R. Kerler*
126. A Pesca e os seus Segredos, *A. Deschamps*
127. O Osciloscópio, *R. Rateau*
128. Guia Prático da Banda do Cidadão, *T. M. Normand*
129. Sumos e Batidos, *M. Donderski*
130. Introdução à Programação de Microcomputadores, *P. C. Sanderson*
131. Aprenda Croché, *U. Mix*
132. ABC do Microprocessador, *P. Mèlusion*
133. Guia Prático de Basic, *R. Hunt*
134. Introdução à Electrónica Digital, *I. R. Sinclair*
135. ABC do Vídeo, *D. Mathewson*
136. Fotografia em Movimento, *D. Morley*
137. Guia de Cobol, *R. Welland*
138. Fotografia a Pequena Distância, *S. F. Ray*
139. Guia Moderno de Canaricultura, *M. Gonçalves*
140. Minieletrónica para Amadores, *H. Richter*
141. ABC da Programação de Computadores, *J. Shelley*
142. Tarot - O Futuro Pelas Cartas, *E. J. Nigg*
143. ABC da Equitação, *D. Johnson*
144. Como Programar o seu ZX 81, *P. Gueulle*
145. 100 Avarias TV e a Maneira Prática de as Detectar, *P. Duranton*
146. ABC da Horticultura, *L. Giordano*
147. Basic Para Microcomputadores, *A. P. Stephenson*
148. Como Programar o seu ZX Spectrum, *T. Harnell e D. Jones*
149. Iniciação aos Motores Diesel, *D. S. Maclean*
150. 60 Jogos Para o ZX Spectrum, *D. Harwood*
151. As Linhas da Mão, *R. Hubert*
152. Cozinha Italiana, *R. Degner*
153. Manual do ZX Spectrum, *R. J. Simpson e T. J. Terrell*
154. Z80 Assembler Para o ZX Spectrum - Iniciação ao Código de Máquina, *J. P. Fragoso*
155. Aeróbica, *H. Schulz*
156. ABC do Atletismo, *D. Wats*
157. 26 Programas Basic Para Microcomputadores, *D. Daines*
158. Aprenda Pascal no Seu Microcomputador, *J. Ruston*
159. Guia Moderno da Suinicultura, *C. Whittemore*
160. O Bar em Sua Casa - 888 Cocktails, *A. von Wesendonk*
161. Código de Máquina Para Principiantes, *J. Walsh*
162. Código de Máquina Para Programadores Avançados, *P. Holmes*
163. ABC da Fruticultura, *H. Gosselin*
164. ABC da Canoagem, *A. Byde*
165. Guia de Fortran, *P. Rtidler*
166. Manual da Secretária, *P. Ramage*
167. ABC das Antenas, *G. J. King*
168. Programar Aventuras no Seu Computador, *A. Nelson*
169. Guia do Sinclair QL, *B. Allan*
170. Novas Aventuras no Seu ZX Spectrum, *P. Shaw e J. Morleman*
171. O Computador no Escritório, *J. Shelley*
172. Sobremesas, *F. Timber*
173. Rádio - Do Circuito Oscilante ao Receptor de Ondas Curtas, *R. Zierl*
174. Xadrez: ABC das Aberturas, *V. N. Panov*
175. A Construção de Pequenos Transformadores, *M. Dorian e F. Juster*
176. Guia de Pascal, *D. Watt*
177. O ZX Spectrum na Educação, *T. Harnell, C. Johnson e D. Valentine*
178. Iniciação ao Snooker, *J. Pulman*
179. Circuitos com DÍacs, Tristores e Triacs, *F. Bergiold*
180. O Jogo do Mah-Jong, *U. Eschenbach*
181. Cultura Hidropónica, Culturas sem Solo, *L. Fronty*
182. 49 Jogos Explosivos para o ZX Spectrum, *T. Harnell, D. Perry, G. Charlton, N. Pellinucci e M. Young*
183. Iniciação ao Golfe, *J. C. Jessop*
184. Como se Constrói um Receptor de FM, *R. Zierl*
185. Iniciação à Navegação Marítima, *A. Vieira*
186. Processamento de Dados, *T. F. Fry*
187. O ZX Spectrum na Gestão de Pequenas Empresas, *L. de Campos*
188. Programar Grafismos no seu Computador, *M. Rousselet*
189. O IBM PC e Sistemas Compatíveis, *C. Reis e J. Capaz*
190. Antenas para a Banda do Cidadão, *P. Gueulle*
191. Fisiologia, *J. Wolter*
192. Defesa Pessoal, *S. Hoare*
193. Processamento de Texto, *L. Hollerbach*
194. Inteligência Artificial no Seu Spectrum e Spectrum +, *T. Harnell*
195. Manual do Correspondente de Inglês, *W. G. Tackle e G. Pitta*
196. Como Interpretar um Balanço, *C. Nabais*
197. Iniciação à Tecnologia da Informação, *G. Marshall*
198. Manual de Programação Avançada do ZX Spectrum, *J. Lettice*
199. O Espargo, *M. F. B. Ripado*
200. Computador Atari, Manual Completo do Utilizador, *L. de Campos*
201. Manual de Guitarra Eléctrica, *G. Onetti e G. Gaglio*
202. A Produção de Frangos, *Ph. Surdeau e R. Hénaff*
203. Como Construir um Telescópio, *J. Garcia*
204. Aventuras Gráficas para o Spectrum 48K, *R. G. Hurley*

RICHARD G. HURLEY

AVENTURAS GRÁFICAS PARA O SPECTRUM 48K

EDITORIAL  PRESENÇA

Este livro foi escrito
em memória de minha sogra,
Dorothy Anderson.

FICHA TÉCNICA

Título original: *Graphic Adventures For The Spectrum 48 K*

Autor: *Richard G. Hurley*

Copyright © *Richard G. Hurley, 1984*

Publicado em inglês por Castle House Publications Ltd.

Tradução ©, 1986 Lisboa, *Editorial Presença, Lda.*

Tradutor: *Eduardo Nogueira*

Capa: *Rogério M. Silva*

Fotocomposição: *Nova Força, Lisboa*

Impressão e Acabamento: *Emp. Gráfica Feirense, L.da*

Santa Maria da Feira

1.ª edição, Lisboa, 1986

Reservados todos os direitos

para a língua portuguesa à

EDITORIAL PRESENÇA, LDA.

Rua Augusto Gil, 35-A – 1000 LISBOA

AGRADECIMENTOS

Gostaria de referir aqui os meus agradecimentos aos meus alunos do Hurstpierpoint College que, ao longo dos últimos meses, ajudaram a refinar os programas apresentados no livro. Sinto-me particularmente devedor a Stephen Lacey pelos seus valiosos contributos e pelas muitas horas que dedicou ao desenvolvimento de vários dos programas, a Christopher Turner pelos seus desenhos originais, e a Graham Budd, James Mead e Simon Herbert pela sua participação activa. Gostaria, ainda, de agradecer ao Sr. David Virgo, sem cujo apoio e auxílio na correcção do meu inglês, este livro nunca teria sido escrito. Finalmente, desejaria recordar a minha esposa, Josie, cujo encorajamento e soberba mestria na arte de fazer café tornaram tudo isto possível.

Richard G. Hurley

Hurstpierpoint, Fevereiro de 1984

INTRODUÇÃO

Este livro contém sete jogos de aventuras, todos diferentes mas ligados entre si pelo facto de serem gráficos. Foram concebidos de modo a não colocarem excessivas dificuldades na introdução em computador, mas a serem bastante difíceis de resolver (uma necessidade em qualquer boa aventura).

São empregues diversas técnicas nos programas, incluindo tabelas em código-máquina e rotinas de «scroll» e de poupança de memória; sempre que possível, estes métodos são explicados de uma forma clara e concisa. Consequentemente, este livro fornece indicações sobre o modo de escrever uma aventura, além do prazer de as jogar.

Cada um dos sete jogos está dividido num certo número de secções, como se descreve adiante.

Argumento

Uma resumida descrição do jogo, esboçando o papel do jogador. Esta secção esclarece, portanto, a questão a resolver e indica as tarefas que o jogador deve enfrentar.

Sugestões para a Introdução do Programa

Como os programas são bastante compridos, é muito provável que sejam cometidos erros durante a sua introdução na máquina. Esta secção serve para auxiliar o utilizador, tratando mais de-

talhadamente as linhas mais complexas, onde poderão ocorrer erros. É portanto bastante importante que o leitor consulte esta secção ao introduzir os programas.

Técnicas

Cada programa será acompanhado por uma curta secção tratando de uma das técnicas mais complexas empregues no programa. Espera-se que, através da leitura destas notas e da consulta das listagens, seja possível obter informações válidas sobre os métodos empregues. Este conhecimento pode depois ser usado na concepção de aventuras mais complexas.

Instruções de jogo

Por definição, um jogo de aventuras exige que o jogador experimente e descubra grande parte dos comandos por si próprio; devido a isto, as instruções de jogo darão apenas um mínimo de informação. Esta informação terá normalmente a ver com os movimentos e a estrutura básica dos comandos.

Adaptação

A fim de aumentar a variedade, vários dos programas foram concebidos de tal modo que se torne fácil alterá-los substituindo os labirintos, as plantas, etc. No caso dos programas nestas condições, são apresentadas instruções claras sobre o modo de os modificar.

Listagem

A última secção de cada capítulo conterà a listagem juntamente com comentários como os indicados em seguida:

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Todos os caracteres em modo gráfico são indicados em letras minúsculas.

Como se pode verificar por estes comentários, todos os jogos apresentados neste livro são escritos em letras maiúsculas, usando, portanto, a função CAPS LOCK, o que permite tornar facilmente reconhecíveis os caracteres que devem ser escritos em modo gráfico dado que serão os únicos escritos em minúsculas. Estes caracteres devem ser escritos usando o modo GRAPHICS do Spectrum (ver o manual do computador).

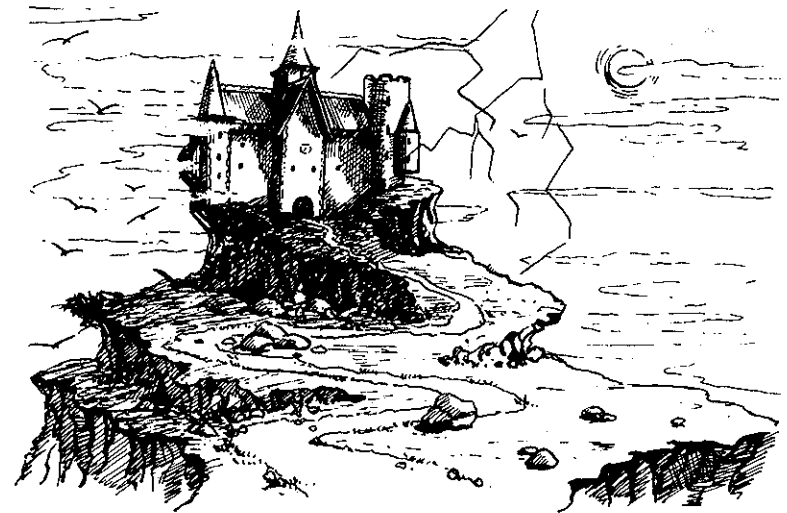
MANSÃO DA AVENTURA

Fig. 1

Argumento

Muitos anos depois da morte do seu tio rico, Alluishus Flude II, o leitor soube por um velho amigo da enorme riqueza que aquele acumulara durante os seus anos mais lucrativos. Dizia-se que escondera muitas jóias valiosas na sua enorme mansão e que estas trariam grande riqueza a quem as encontrasse.

Há alguns dias, no entanto, o leitor soube mais alguma coisa. Quando visitava a mansão notou um pedaço de pergaminho com uma mensagem meio apagada, escondido entre alguns livros. Inspeccionando melhor, verificou que a mensagem confirmava os rumores ouvidos. Para que ninguém mais encontrasse a mensagem, resolveu queimá-la. No dia seguinte, de manhã cedo, quando tudo estava calmo, entrou no enorme casarão, decidido a descobrir as dez jóias que lhe dariam uma incrível riqueza.

Sugestões para a introdução do programa

Como o programa é muito comprido, quase enchendo completamente a memória do Spectrum de 48 K, foi dividido em duas partes que devem ser introduzidas do seguinte modo:

Primeiro, escreva a secção AVENTURA.1. Esta constrói os gráficos definidos pelo utilizador (UDG's) que serão necessários ao programa. Quando esta parte tiver sido introduzida, grave-a em cassete usando o comando:

```
SAVE "CARACTERES" LINE 1
```

Introduza, em seguida, a parte AVENTURA.2, dando uma atenção especial às numerosas instruções VAL "" que são usadas a fim de poupar memória. Quando este programa estiver terminado, grave-o igualmente em fita, a seguir ao programa CARACTERES, escrevendo:

```
SAVE "AVENTURA" LINE 1
```

Quando isto estiver terminado, estará pronto a iniciar a aventura. Rebobine a cassete para o início e escreva LOAD ""; daí em diante, a carga e inicialização dos programas será automática.

Nota: Os dois programas foram escritos de uma forma clara e concisa, não devendo colocar problemas. No entanto,

convirá ter um cuidado especial ao escrever as linhas que contêm texto para impressão (por exemplo, a 8915 ou a 9302); muitas vezes, omitem-se ou acrescentam-se espaços nestas mensagens, a fim de produzir uma impressão satisfatória no visor.

Técnicas

Um problema muitas vezes observado quando se escrevem programas compridos de aventuras, é a falta de memória (a chamada RAM) suficiente. Qualquer programa que envolva o uso de muitos arrays (quadros ou tabelas de caracteres) ou dados numéricos, preencherá rapidamente a memória, particularmente porque qualquer valor numérico ocupa, pelo menos, 7 bytes.

No caso dos arrays é difícil economizar, mas existem diversas formas de economizar quando se trata de dados numéricos.

1) Quando um dado valor (por exemplo 128) é necessário muitas vezes ao longo de um programa, é possível poupar memória designando-o por um nome de variável (por exemplo, LET Z = 128) e usar sempre este nome durante o programa.

2) O valor 0 (zero) é um dos mais frequentemente usados em qualquer programa, e é possível poupar bastantes bytes (cinco num total de sete) substituindo-o pela expressão NOT PI (ambas funções existentes no teclado do Spectrum).

3) Pode também poupar-se memória reduzindo grandes quantidades de dados a cadeias (*strings*) e usando depois a função VAL para converter novamente estas, durante a execução, para valores numéricos. Assim, substituiremos, por exemplo, o valor numérico 12 por

```
VAL "12"
```

A quantidade de memória assim poupada será de três bytes. No total, a memória poupada em cada programa dependerá das características deste. Nesta aventura, as técnicas citadas permitiram poupar aproximadamente 6 Kbytes.

Instruções de jogo

A «Mansão da Aventura» é um jogo com texto e gráficos, onde o jogador deve descobrir as dez jóias que lhe darão grande riqueza. Quando encontradas, as dez jóias devem ser depositadas na Tábua das Jóias, que também deve ser encontrada. As jóias estão escondidas nos locais mais improváveis, e a sua descoberta exigirá grande paciência e imaginação. Durante o jogo, a conversação com o computador é realizada escrevendo os comandos apropriados sob a forma verbo/substantivo, depois do que a máquina executará a acção pretendida.

Como se mencionou na Introdução, não concordaria com o espírito da aventura explicar todos os comandos; nestas condições, apenas indicamos, em seguida, os comandos mais importantes:

AGARRAR – Para obter um objecto, escreva **AGARRAR** seguido do nome do objecto.

LARGAR – Para largar um objecto, escreva **LARGAR** seguido do nome do objecto.

I – A ordem “I” ou “de inventário” listará todos os objectos que o jogador transporta consigo nesse momento.

J – Trata-se de uma ordem semelhante a I, mas indica as jóias transportadas e não os objectos.

PISTA – Se o jogador não tem ideia alguma sobre o que deve fazer, poderá obter com este comando, se tiver sorte, uma pista fornecida pelo computador.

EXAMINAR – Para examinar um objecto, escreva **EXAMINAR** seguido do nome do objecto.

OLHAR – Escrevendo **OLHAR** seguido de uma direcção, pode obter-se um relatório sobre qualquer coisa importante que se encontre nessa direcção.

Movimento

O movimento pode ser realizado em qualquer das seis direcções indicadas na tabela que se segue:

TABELA 1

Comando	Direcção
N	Norte
S	Sul
E	Este
O	Oeste
C	Para cima
B	Para baixo

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Todos os caracteres gráficos são indicados por letras minúsculas.
- 3) Devem-se respeitar os espaços indicados no texto das mensagens.

AVENTURA.1

```
10 RESTORE 20: FOR N=USR "A" T
0 USR "S"+7: READ A: POKE N,A: N
EXT N
15 LOAD "ADVENT2"
20 DATA 35,50,35,50,35,50,35,0
5
30 DATA 15,15,55,124,124,124,1
24,124
40 DATA 24,15,24,15,15,55,55,5
5,0,0,0,0,54,555,54,0
50 DATA 15,15,15,15,15,15,15,1
5
80 DATA 0,31,35,59,249,138,140
,248
90 DATA 0,50,118,114,251,125,1
25,50
```

```

100 DATA 00,04,04,00,00,00,00,0
110 DATA 00,04,04,00,00,00,00,0
120 DATA 00,04,04,00,00,00,00,0
130 DATA 00,04,04,00,00,00,00,0
140 DATA 00,04,04,00,00,00,00,0
150 DATA 0,0,0,124,124,124,124,
160 DATA 0,00,001,001,001,001,0
170 DATA 24,24,24,24,24,24,24,2
180 DATA 0,4,104,005,104,4,0,0
190 DATA 00,00,04,04,04,04,04,0
200 DATA 0,124,00,00,00,00,124,
210 DATA 24,00,24,126,00,00,06,
30

```

AVENTURA.2

```

1 GO SUB 0000
2 CLEAR VAL "0"
3 CLEAR: PRINT FLASH VAL "1":
POR FAVOR AGUARDE FLASH VAL "1":
4 POKE VAL "0000": VAL "0"
11 FOR N=VAL "0000" TO VAL "0
0200": POKE N,VAL "0": NEXT N
12 LET C=VAL "1"
13 DIM O(VAL "20")
14 DIM Y(VAL "10"): RESTORE UR
L "0000": FOR N=VAL "1" TO VAL "
10": READ Y(N): NEXT N
15 LET R=VAL "0"
16 GO SUB VAL "20": GO TO VAL
"000"
17 DIM O$(VAL "18",VAL "32"):
LET O$(VAL "1")="UMA ESCADA PART
IDA:"
21 LET O$(VAL "2")="UM FRASCO
DE COLA NA PARTELA:"
22 LET O$(VAL "3")="VOCE DESCO
BRE UM FOSTO NO CHAO:"
23 LET O$(VAL "0")="NA MESA ES
TA UMA CAIXA:"
24 LET O$(VAL "4")="ESTA UMA F
ACA NA CADERA:"

```

```

25 LET O$(VAL "7")="NA MESA ES
TA UMA BOLA AZUL:"
26 LET O$(VAL "8")="VOCE VE UM
A LUFA:"
27 LET O$(VAL "3")="NO CHAO ES
TA UMA CHAVE:"
28 LET O$(VAL "9")="NO CHAO ES
TA UM MARTELO:"
29 LET O$(VAL "12")="NA GAVETA
ESTA UMA CHAVE DE OURO:"
30 LET X$="": LET OBJ=VAL "0"
31 LET O$(VAL "10")="A UM CANT
O VE-SE UMA ESTORA:"
32 LET O$(VAL "13")="VOCE VE U
M RECEPTOR DE RADIO:"
33 LET O$(VAL "11")="NO CHAO E
STA UM AMULETO:"
34 LET O$(VAL "14")="NO CHAO,A
LUMAS PILHAS:"
35 LET O$(VAL "15")="ENCOSTADA
A PAREDE:UMA TABUA:"
36 LET O$(VAL "16")="EXCEPTO U
MA PA:"
37 LET O$(VAL "17")="NO CHAO E
STA UM ARCHOTE:"
38 LET O$(VAL "18")="UM ESPELH
O REPOUSA NUM CANTO:"
39 DIM R$(VAL "5",VAL "32"): L
ET R$(VAL "1")="NAO SE VE NADA D
E ESPECIAL:"
40 LET R$(VAL "3")="OLHANDO PA
RA BAIXO,VOCE VE A OPALA:"
41 LET R$(VAL "4")="A TABUA CO
BRE O ABISMO:"
42 LET R$(VAL "5")="ESCADAS CO
NDUZEM A UM ALCAPAO"
100 RETURN
200 DIM J$(VAL "10",VAL "15"):
LET J$(VAL "1")="RUBI": LET J$(U
AL "2")="ESMERALDA": LET J$(VAL
"3")="PEROLA": LET J$(VAL "4")="
DIAMANTE": LET J$(VAL "5")="OPAL
A"
210 LET J$(VAL "6")="AMBAR": LE
T J$(VAL "7")="OURO": LET J$(VAL
"8")="PRATA": LET J$(VAL "9")="
SATIRA": LET J$(VAL "10")="PLATE
NA"
220 DIM J(VAL "10")
230 LET JFLAG=VAL "0"

```

```

3000 DIM I#(VAL "18",VAL "10");
RESTORE VAL "8000": FOR N=VAL "1
  TO VAL "18": READ I#(N): NEXT
N
3001 DATA VAL "80" VAL "70" VAL
VAL "60" VAL "50" VAL "40" VAL "30" VAL "20" VAL "10" VAL "0"
VAL "78" VAL "68" VAL "58" VAL "48" VAL "38" VAL "28" VAL "18" VAL "8"
VAL "76" VAL "66" VAL "56" VAL "46" VAL "36" VAL "26" VAL "16" VAL "6"
VAL "74" VAL "64" VAL "54" VAL "44" VAL "34" VAL "24" VAL "14" VAL "4"
VAL "72" VAL "62" VAL "52" VAL "42" VAL "32" VAL "22" VAL "12" VAL "2"
VAL "70" VAL "60" VAL "50" VAL "40" VAL "30" VAL "20" VAL "10" VAL "0"
VAL "68" VAL "58" VAL "48" VAL "38" VAL "28" VAL "18" VAL "8" VAL "0"
VAL "66" VAL "56" VAL "46" VAL "36" VAL "26" VAL "16" VAL "6" VAL "0"
VAL "64" VAL "54" VAL "44" VAL "34" VAL "24" VAL "14" VAL "4" VAL "0"
VAL "62" VAL "52" VAL "42" VAL "32" VAL "22" VAL "12" VAL "2" VAL "0"
VAL "60" VAL "50" VAL "40" VAL "30" VAL "20" VAL "10" VAL "0" VAL "0"
3002 DATA VAL "40"
1000 LET G=2: GO SUB VAL "8000":
  BORDER VAL "0": INPUT "": LET
  =VAL "1": PRINT INK VAL "1": VOCE
  ESTA NUM SALAO.
  CIMA HA UM ALCAPO.
  UMA MESA A UM CANTO.
  SAIDAS PARA NORTE.
  ADA CONDIZ AO ALCAPAO.
  VAL "80101")
1002 LET NO=VAL "2": LET EA=VAL
  "3"
1004 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
  1"
1005 IF O(R) THEN GO TO VAL "370
  0"
1006 GO SUB VAL "8000"
1010 GO SUB VAL "1016": GO TO VA
  L "1050"
1018 PRINT AT VAL (R1) VAL (0) /
1017 FOR N=VAL "1" TO VAL "10":
  IF J(N)=VAL "1" THEN NEXT N: GO
  TO VAL "8000"
1018 LET C=VAL "0": FOR N=VAL "8
  0000" TO VAL "80017": IF PEEK N
  THEN LET C=C+VAL "1": NEXT N: LE
  T OBJ=C: GO TO VAL "1020"
1019 NEXT N: LET OBJ=C
1020 GO SUB VAL "8000"
1021 OVER VAL "0": FOR N=VAL "8"
  TO VAL "18": PRINT AT N VAL "0"
  + N: FOR N=VAL "13" TO VAL "20":
  PRINT AT N VAL "0"
  NEXT N

```

```

1000 PRINT AT VAL "8",VAL "0";
1002 LET GH=VAL "0"
1003 RETURN
1004 IF O(R)<>VAL "1" AND OBJ<VA
  L "0" AND NOT PEEK VAL "80000" A
  ND NOT PEEK 80101 AND (C#="APPANH
  E ESCADA") THEN PRINT "VOCE AP
  ANHA A ESCADA": GO SUB 8000: PO
  KE VAL "80000",VAL "1": LET C#(V
  AL "1")="": GO TO VAL "1010"
1051 IF (C#="CIMA" OR C#="C") AN
  D PEEK VAL "80101" THEN GO TO VA
  L "1000"
1070 IF C#="SUBA ESCADA" AND PEE
  K VAL "80100" AND PEEK VAL "8000
  0" THEN PRINT "VOCE SOBE A ESCADA
  A": IF NOT PEEK VAL "80101" THEN
  POKE VAL "80000",VAL "0": RESTO
  RE VAL "80000": FOR N=VAL "1" TO
  VAL "19": READ (CODE) PRINT CHR#
  (CODE): NEXT N: PRINT "": PRINT
  : FOR N=VAL "1" TO VAL "19": REA
  D (CODE): PRINT CHR#(CODE): NEXT N
  : POKE VAL "80101",VAL "1": FOR
  N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: G
  O TO VAL "1000"
1072 IF C#="SUBA ESCADA" AND (NO
  T PEEK VAL "80000" OR NOT PEEK V
  AL "80100") THEN PRINT "VOCE NAO
  PODE SUBIR UMA ESCADA PARTIDA":
  GO TO VAL "1010"
1075 IF C#="APPANHE MESA" THEN PR
  INT "A MESA E PASSADA DE MAIS.":
  GO TO VAL "1010"
1088 IF C#="APPANHE ESCADA" AND P
  EEK VAL "80101" THEN PRINT "VOCE
  NAO PODE APPANHAR A ESCADA DE N
  OVO.
  SE PRECUPRE,POIS JA NAO VAI PREC
  ISAR MAIS DELA.": GO TO VAL "101
  0"
1089 GO SUB VAL "8100": IF NOT G
  H THEN GO TO VAL "1010"
1099 GO SUB VAL "8300": GO TO VA
  L "1010"
1100 LET G=2: GO SUB VAL "8000":
  LET R=VAL "2": PRINT INK VAL "2
  "
  "VOCE ESTA NUMA PEQUENA SALA.
  HA UM CHEIRO ESTRANHO NO AR."
  (O#(VAL "2"))
  "SAIDAS PARA SUL E
  OESTE."

```

```

1102 LET SO=VAL "1": LET WE=VAL
"4"
1104 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1105 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1108 GO SUB VAL "8020"
1110 GO SUB VAL "1010"
1120 IF O(R)<>VAL "0" AND NOT PE
EK VAL "60001" AND OBJ<VAL "9" A
ND C#="ADANHE" AND OBJ<VAL "9" A
ND C#="ADANHE" THEN PRINT "
VOCE APANHOU A COLA." : GO SUB 800
0: LET O$(VAL "0")="": POKE VAL
"60001",VAL "1": GO TO VAL "1110
"
1130 IF C#="PISTA" THEN PRINT "A
QUELA COLA PODE VIR A SER UTIL."
: GO TO VAL "1110"
1150 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1110"
1190 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1110"
1200 LET Q=5: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "3": PRINT INK VAL "3
": "VOCE ESTA NUMA SALA COM PAINES
IS VERMELHOS." : O$(6)="SAIDAS
S PARA OESTE, SUL E NORTE. UMA ESC
ADADA PARA CIMA." : A ESC
ADA NAO PARECE MUITO SEGUR
A."
1202 LET NO=VAL "5": LET WE=VAL
"1": LET SO=VAL "0"
1204 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1205 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1208 GO SUB VAL "8020"
1210 GO SUB VAL "1010"
1220 IF O(R)<>VAL "0" AND NOT PE
EK VAL "60004" AND OBJ<VAL "9" A
ND C#="APANHOU FOSFORO" THEN PRINT
T "VOCE APANHOU O FOSFORO." : GO S
UB 8000: POKE VAL "60004",VAL "1
": LET O$(6)="": GO TO VAL "1210
"
1250 IF C#="0" OR C#="CIMA" THEN
IF AND<VAL ".7" OR PE<EK VAL "80
010" THEN PRINT "VOCE SOBE A ESC
ADA." : FOR N=VAL "1" TO VAL "90
": NEXT N: GO TO VAL "1000"

```

```

1270 IF C#="0" OR C#="CIMA" THEN
PRINT "A ESCADA ABATEU.
O COMPUTADOR PERDEU OS
REGISTOS DAS SUAS JOGADAS ANTERI
ORES E VOCE PERDEU TODOS OS OB
JECTOS." : FOR N=VAL "60000" TO V
AL "60100": POKE N,VAL "0": NEXT
N: GO SUB VAL "20": LET OBJ=VAL
"0": GO TO VAL "1210"
1275 IF C#="PISTA" THEN PRINT "V
OCE PRECISA DE SORTE PARA
SUBIR AS ESCADAS." : GO TO VAL "12
10"
1280 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1210"
1290 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1210"
1300 LET Q=5: LET R=4: CLS : GO
SUB 8000: PRINT "VOCE ESTA NUMA
SALA DE JANTAR." :
O$(6)="SAIDAS PARA ESTE E NORTE.
"
1302 LET EA=VAL "2": LET NO=VAL
"3"
1304 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1305 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1308 GO SUB VAL "8020"
1310 GO SUB VAL "1010"
1320 IF O(R)<>VAL "0" AND NOT PE
EK VAL "60005" AND OBJ<VAL "9" A
ND C#="ADANHE CAIXA" THEN PRINT
"VOCE APANHOU A CAIXA DE FOSFOROS
": GO SUB 8000: POKE VAL "60005
",VAL "1": LET O$(VAL "6")="": G
O TO VAL "1310"
1330 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1310"
1339 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1010"
*1400 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "5": PRINT INK VAL "5
": "VOCE ESTA NUM LONGO CORREDOR.
QUESE ESTENDE PARA NORTE/E. SUL."
: O$(VAL "6")
1402 LET SO=VAL "3": LET NO=VAL
"11"
1404 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"

```

```

1408 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1409 GO SUB VAL "8000"
1410 GO SUB VAL "1010"
1419 IF O(R) <> VAL "9" AND C#="AP
PANHA MARTELO" THEN PRINT "VOCE A
PANHA MARTELO." : GO SUB 8050:
POKE VAL "8000",VAL "1" : LET O#
(VAL "9")="": GO TO VAL "1410"
1430 GO SUB VAL "9100" : IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1410"
1499 GO SUB VAL "9300" : GO TO VA
L "1410"
1500 LET Q=4: GO SUB VAL "8000" :
LET R=VAL "6" : PRINT INK VAL "6
" : "VOCE ESTA NA COZINHA." : O#(4)
: SAIDAS PARA ESTE NORTE."
1500 LET NO=VAL "6" : LET RA=VAL
"10"
1504 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1505 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1508 GO SUB VAL "8000"
1510 GO SUB VAL "1010"
1540 IF O(R) <> VAL "4" AND NOT PE
EK VAL "80000" AND OBJ<VAL "9" A
ND C#="APANHE A TACA" THEN PRINT "
VOCE APANHA A TACA." : GO SUB 805
0: POKE VAL "80000",VAL "1" : LET
O#(VAL "4")="": GO TO VAL "1510"
1550 GO SUB VAL "9100" : IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1510"
1599 GO SUB VAL "9300" : GO TO VA
L "1510"
1600 LET Q=13: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "7" : PRINT INK VAL "
7" : "VOCE ESTA NUMA SALA COM UMA
SALDA PARA SAIXO.
HA UMA LAREIRA NA PARADE,E R
LGUM CARURO A ARDER." : O#(VAL "13
")
1601 IF PEEK VAL "80103" THEN PR
INT "UM PAINEL CONDUZ A ESTE."
1602 IF PEEK VAL "80103" THEN LE
T RA=VAL "13"
1604 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1605 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"

```

```

1608 GO SUB VAL "8000"
1610 GO SUB VAL "1010"
1625 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D PEEK VAL "80102" THEN GO TO VA
L "8000"
1630 IF C#="S" OR C#="SAIXO" THE
N PRINT "VOCE DESCE.
POR SORTE,AS ESCADAS
AGUENTAM-SE DESTA VEZ."
: FOR N=VAL "1" TO VAL "99" : NEX
T N: GO TO VAL "1200"
1640 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D PEEK VAL "80103" THEN GO TO VA
L "8000"
1650 IF O(R) <> VAL "13" AND NOT P
EEK VAL "80012" AND OBJ<VAL "9"
AND (C#="APANHE RADIO" OR C#="AP
ANHE RECEPTOR" OR C#="APANHE TRA
NSMISSOR") THEN PRINT "VOCE APAN
HA O RADIO." : GO SUB 8050: LET O
#(VAL "13")="": POKE VAL "80012"
,VAL "1" : GO TO VAL "1610"
1689 POKE VAL "80102",VAL "1" : G
O SUB VAL "9100" : IF NOT GH THEN
GO TO VAL "1610"
1699 GO SUB VAL "9300" : GO TO VA
L "1610"
1700 LET Q=7: GO SUB VAL "8000" :
LET R=VAL "8" : PRINT INK VAL "8
" : "VOCE ESTA NA SALA DE BILHAR.
PODE-SE VER UMA MESA DE BILHA
R." : O#(7) : "SAIDAS PARA SUL,NORT
E E OESTE."
1702 LET SO=VAL "4" : LET WE=VAL
"14" : LET NO=VAL "15"
1704 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1705 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1708 GO SUB VAL "8000"
1710 GO SUB VAL "1010"
1720 IF O(R) <> VAL "7" AND NOT PE
EK VAL "80005" AND OBJ<VAL "9" A
ND C#="APANHE BOLA" THEN PRINT "
VOCE APANHA A BOLA." : GO SUB 805
0: LET O#(VAL "7")="": POKE VAL
"80005",VAL "1" : GO TO VAL "1710"
1725 IF C#="APANHE MESA" OR C#="

```

```

APANHÉ BILHAR" THEN PRINT "FAPES
ADO DE MAIS.". GO TO VAL "1710"
1770 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1710"
1780 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1710"
1800 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
FOR N=VAL "1" TO VAL "10": IF J
(N)=VAL "1" THEN NEXT N: GO TO U
AL "5000"
1801 LET R=VAL "0": PAUSE VAL "1
000": PRINT INK VAL "4": "VOCE PONT
RA NUMA SÓLA MINUSCULA. UMA PORT
DA DO TERCEIRO ORRARR O ORRARR O
PAPA TRAVESSA ESTARR" +
"TRAVESSA AND NOT PEEK VAL "60
04")+("ABRITA:" AND PEEK VAL "6
0104")+("NA PARADA A SUAR ESQUERD
A HA UMA MESA DOURADA COM BURROO
S. M'A JOIA DOURADA."
1802 IF PEEK VAL "60104" THEN LE
T R=VAL "10"
1804 IF O(R) THEN LET FLAG=VAL "
1"
1805 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1806 GO SUB VAL "8020"
1810 GO SUB VAL "1010"
1820 IF C#="ABRIR JOIA" THEN PR
INT "A MESA MOTA FIXA A PARADA."
: GO TO VAL "1810"
1830 IF C#="ABRIR PORTA" AND NOT
PEEK VAL "60104" AND PEEK VAL "6
0002" THEN PRINT "VOCE ABRE A PO
RTA.": POKE VAL "60104", VAL "1":
GO TO VAL "1810"
1835 IF C#="B" OR C#="BRIXO" THE
N GO TO VAL "1800"
1840 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D PEEK VAL "60104" THEN GO TO VA
L "1800"
1850 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D NOT PEEK VAL "60104" THEN PRIN
T "VOCE NAO PODE ATRAVESSAR UMA
PORTA FECHADA!": GO TO VAL "1810"
1860 IF C#="INSIRA JOIAS" OR C#="
INSIRA JOIAS" THEN LET F=VAL "0"
: FOR N=VAL "80020" TO VAL "6000
9": IF PEEK N THEN PRINT "A "J#

```

```

(N=VAL "60010"): PRINT "QUE VOCE
CAPREGGAVA FOI POSTA NA JOIA.":
FOR T=VAL "1" TO VAL "150": NEXT
T: POKE N, VAL "0": LET JIN=VAL
"60019": VAL "1": CLS: LET F=VA
L "1": NEXT N: GO TO VAL "1800"
1870 NEXT N: IF F=VAL "1" THEN G
O TO VAL "1800"
1880 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1810"
1890 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1810"
1900 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "10": PRINT INK VAL "
5": "VOCE ESTA NUMA MASMORRA."+(R
#(VAL "1") AND NOT PEEK VAL "600
21")) "SAIDAS PARA ESTE E OESTE."
1902 LET RA=VAL "16": LET WE=VAL
"18"
1904 IF O(R) THEN LET FLAG=VAL "
1"
1905 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1906 GO SUB VAL "8020"
1910 GO SUB VAL "1010"
1920 IF C#="ABRIR" THEN PRINT "
O LUPAO PARA SER BEM SUCEDIDO
RESOLVA O ANAGRAMA E RESOLVA O
NO COMPUTADOR. GO TO VAL "1910"
1925 IF JFLAG2 THEN GO TO VAL "1
900"
1930 RESTORE VAL "9540": LET X#=
"": FOR N=VAL "1" TO VAL "7": RE
AD POKE: LET X#=X#+CHR$ POKE: NE
XT N
1935 IF C#="X" THEN PRINT "VOCE U
E ": RESTORE VAL "9550": FOR N=
VAL "1" TO VAL "7": READ AND: PR
INT CHR$ AND: NEXT N: PRINT "P
ENDURADA NO TECTO.": GO TO VAL "
1910"
1940 LET S=VAL "9550": LET G=VAL
"7": GO SUB VAL "9900"
1950 IF C#="APANHÁ "+X# THEN PRI
NT "VOCE APANHÁ ": X#: POKE VAL "
60021", VAL "1": LET JFLAG2=VAL "
1": LET R$(VAL "1")="": GO TO VA
L "1910"
1960 IF C#="S" OR C#="SUL" THEN
GO TO VAL "2700"

```



```

01070 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THEN
01080 GO TO VAL "01080"
01090 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01100 GO TO VAL "01100"
01110 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01120 GO TO VAL "01120"
01130 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01140 GO TO VAL "01140"
01150 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01160 GO TO VAL "01160"
01170 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01180 GO TO VAL "01180"
01190 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01200 GO TO VAL "01200"
01210 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01220 GO TO VAL "01220"
01230 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01240 GO TO VAL "01240"
01250 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01260 GO TO VAL "01260"
01270 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01280 GO TO VAL "01280"
01290 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01300 GO TO VAL "01300"
01310 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01320 GO TO VAL "01320"
01330 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01340 GO TO VAL "01340"
01350 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01360 GO TO VAL "01360"
01370 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01380 GO TO VAL "01380"
01390 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01400 GO TO VAL "01400"
01410 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01420 GO TO VAL "01420"
01430 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01440 GO TO VAL "01440"
01450 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01460 GO TO VAL "01460"
01470 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01480 GO TO VAL "01480"
01490 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01500 GO TO VAL "01500"
01510 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01520 GO TO VAL "01520"
01530 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01540 GO TO VAL "01540"
01550 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01560 GO TO VAL "01560"
01570 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01580 GO TO VAL "01580"
01590 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01600 GO TO VAL "01600"
01610 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01620 GO TO VAL "01620"
01630 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01640 GO TO VAL "01640"
01650 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01660 GO TO VAL "01660"
01670 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01680 GO TO VAL "01680"
01690 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01700 GO TO VAL "01700"
01710 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01720 GO TO VAL "01720"
01730 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01740 GO TO VAL "01740"
01750 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01760 GO TO VAL "01760"
01770 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01780 GO TO VAL "01780"
01790 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01800 GO TO VAL "01800"
01810 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01820 GO TO VAL "01820"
01830 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01840 GO TO VAL "01840"
01850 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01860 GO TO VAL "01860"
01870 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01880 GO TO VAL "01880"
01890 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01900 GO TO VAL "01900"
01910 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01920 GO TO VAL "01920"
01930 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01940 GO TO VAL "01940"
01950 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01960 GO TO VAL "01960"
01970 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
01980 GO TO VAL "01980"
01990 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THE
02000 GO TO VAL "02000"

```

```

02105 IF C(R) THEN GO TO VAL "02105"
02110 GO TO SUB VAL "02110"
02115 GO TO SUB VAL "02115"
02120 GO TO SUB VAL "02120"
02125 IF C#="PA" OR C#="ESTE" THEN PRINT "H
02130 IF C(R) <> VAL "0" AND NOT PE
02135 VAL "000002" AND OBJ<VAL "0" A
02140 ND (C#="APANHA CHAVE" OR C#="APA
02145 NHA CHAVE FERRUCENTA") THEN PRIN
02150 T "VOCE APANHA A CHAVE.": GO SUB
02155 VAL "000002",VAL "1": GO TO VAL "
02160 "
02165 LET S=VAL "00000": LET G=VAL
02170 "4": GO SUB VAL "00000"
02175 IF C#="USE" +X# THEN RESTOR
02180 E VAL "00000": PRINT "VOCE LE A I
02185 NSCRICAO,ELA EHS "; FOR N=VA
02190 L "1" TO VAL "10": READ PEEK: PR
02195 INT CHR# PEEK: NEXT N: PRINT "
02200 ": GO TO VAL "02110"
02205 RESTORE VAL "00000": LET X# =
02210 "": FOR N=VAL "1" TO VAL "10": R
02215 EAD X: LET X# =X#+CHR# X: NEXT N
02220 IF C#="X" AND PEEK VAL "00000
02225 " THEN RESTORE VAL "00000": PRIN
02230 T "VOCE "; FOR N=VAL "1" TO VAL
02235 "10": READ X: PRINT CHR# X: NE
02240 XT N: PRINT "": POKE VAL "00100
02245 ",VAL "1": PRINT "VOCE VE ";J#(U
02250 AL "1"): GO TO VAL "02110"
02255 IF C#="X" THEN PRINT "VOCE N
02260 AO TEM NADA PARA PRESENTAR A PEDR
02265 A.": GO TO VAL "02110"
02270 IF NOT PEEK VAL "00000" AND
02275 C#="APANHA "+C#(VAL "1"), TO VAL
02280 "4") AND PEEK VAL "00105" THEN
02285 PRINT "VOCE APANHA ";J#(VAL "1")
02290 : POKE VAL "00000",VAL "1": GO T
02295 O VAL "02110"
02300 GO SUB VAL "01000": IF NOT G
02305 IT THEN GO TO VAL "02110"
02310 GO SUB VAL "00000": GO TO VA
02315 L "02110"
02320 LET G=0: GO SUB VAL "00000":
02325 LET R=VAL "10": FOR N=VAL "1" T
02330 O VAL "100": NEXT N: PRINT INK U

```



```

2605 IF C(R) THEN GO TO VAL "870
2606
2607 GO SUB VAL "8000"
2608 GO SUB VAL "1010"
2609 IF C(R) <> VAL "10" AND NOT P
PEEK VAL "8000" AND OBJ<VAL "9"
AND (C#="PISTA" OR C#="
PAINH ESTRANQUE" OR C#="
PRINT "VOCE ESTA A BARRA."; GO
SUB 8000; LET C#(VAL "10")="";
POKE VAL "8000",VAL "1"; GO TO
VAL "2610"
2610 GO SUB VAL "0100"; IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2610"
2611 DATA VAL "70",VAL "70",VAL
VAL "77",VAL "77",VAL "77",VAL "77",VAL "77",VAL "77",VAL "77",VAL "77"
2612 GO SUB VAL "9300"; GO TO VA
L "2610"
2613 LET Q=0; GO SUB VAL "8000";
LET R=VAL "17"; PRINT "VOCE EST
A NUMA SALA COM UMA ARCA CHEIA D
E GAVETAS."
2614 PEEK VAL "8000" AND N
OT PEEK VAL "8000" THEN PRINT "
O SUCROCEPTOR ESTA A APITAR."
2615 BARULHO E MANS NITIDO QUANDO
O PONTA PARA CIMA."
2616 LET NO=VAL "13"
2617 IF C(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2618 IF C(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2619 GO SUB VAL "8000"
2620 GO SUB VAL "1010"
2621 IF (C#="DESA GAVETA" OR C#
"DESA GAVETAS") THEN PRINT AT 10
"7"; PRINT AT 0,0; PRINT "C
OCHE DESA GAVETA."; POKE VAL "80
0107",VAL "1"; PRINT "NA GAVETA
ESTA UMA CHAVE." AND NOT PEEK C
AL "80011"); FOR N=VAL "1" TO VA
L "99"; NEXT N; GO TO VAL "2619"
2622 IF C(R) <> VAL "12" AND NOT P
PEEK VAL "80011" AND OBJ<VAL "9"
AND C#="APANHAS CHAVE" AND PEEK V
AL "80107" THEN PRINT "VOCE APAN
HA A CHAVE."; GO SUB 8080; LET O
BJ=OBJ+VAL "1"; LET C#(VAL "12")

```

```

=""; POKE VAL "80011",VAL "1"; P
OKE VAL "80107",VAL "0"; GO TO V
AL "2610"
2623 IF C#="PISTA" THEN PRINT "U
M ANAGRAMA: VA'A SALA PERTO DA J
OIA E PECA DE NOVO UMA PISTA, O
QUE POR RELEVANTE LA TAMBEM
O E AQUI."; GO TO VAL "2610"
2624 LET S=VAL "9540"; LET G=VAL
"7"; GO SUB VAL "9000"
2625 IF C#=#X# THEN PRINT "VOCE U
E "J#(VAL "3"); GO TO VAL "2610"
2626 IF NOT PEEK VAL "80022" AND
C#="APANHA"+J#(VAL "3"), TO VAL
"5" THEN PRINT "VOCE APANHA";
J#(VAL "3"); POKE VAL "80120",VA
L "1"; POKE VAL "80022",VAL "1";
GO TO VAL "2610"
2627 GO SUB VAL "9100"; IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2610"
2628 GO SUB VAL "9300"; GO TO VA
L "2610"
2629 LET Q=11; GO SUB VAL "8000"
; LET R=VAL "18"; PRINT INK VAL
"1"; "VOCE ESTA NUM CORREDOR,
PARA NORTE HA UMA"+("PORTA
" AND NOT PEEK VAL "80109")+("ALT
A."; PRINT "OUTRA PORTA A SUL.
")O#(11)+("PELA PORTA A NORTE
HA UMA ESCADARIA PARA B
AIXO." AND PEEK VAL "80109")
2630 LET SO=VAL "14"; IF PEEK VA
L "80109" THEN LET NO=VAL "19"
2631 IF C(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2632 IF C(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2633 GO SUB VAL "8000"
2634 GO SUB VAL "1010"
2635 IF C(R) <> VAL "11" AND NOT P
EEK VAL "80010" AND OBJ<VAL "9"
AND (C#="APANHA AMULETO") THEN P
RINT "VOCE APANHA O AMULETO."; G
O SUB 8050; LET OBJ=OBJ+VAL "1";
LET C#(VAL "11")=""; POKE VAL "
80010",VAL "1"; GO TO VAL "2710"
2636 IF C#="DESTRANQUE PORTA" AN
D PEEK VAL "80011" AND NOT PEEK
VAL "80109" THEN PRINT "VOCE DES

```

```

TRANCA A PORTA.                ELA ABRE
-SE COM UM RUÍDO                ESTACIONEN
TE E VOCE DESCOBRE UMA        ESCADARIA
A PARA BAIXO." POKE VAL "80109"
VAL "1": GO TO VAL "2710"
2700 IF (C#="O" OR C#="BAIXO") A
ND PEEK VAL "80109" THEN GO TO V
AL "2800"
2700 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2710"
2700 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2710"
2800 LET Q=14: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "19": PRINT INK VAL
"2":R#(VAL "2"): "VOCE ESTA NUMA
CAVE. SAIDAS PARA EST
E, OESTE E NORTE. UMA ESCADA PARA
CIMA. ";O#(VAL "14")
2802 LET EA=VAL "24": LET NO=VAL
"25": LET WE=VAL "25"
2804 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2800 GO SUB VAL "8000"
2810 GO SUB VAL "1010"
2820 IF O(R) <>VAL "14" AND NOT P
EEK VAL "80010" AND OBJ<VAL "9"
AND C#="APANHE PILHAS" AND OBJ<V
AL "9" THEN PRINT "VOCE APANHA A
S PILHAS.": GO SUB 8050: LET OBJ
=OBJ+VAL "1": LET O#(VAL "14")="
": POKE VAL "80010",VAL "1": GO
TO VAL "2810"
2850 IF C#="O" OR C#="CIMA" THEN
GO TO VAL "2700"
2880 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2810"
2900 LET Q=15: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "20": PRINT INK VAL
"3": "VOCE ESTA NUM SALAO DE BAIL
E. CANDELABROS BALANCAM NO TEC
TO. ";O#(VAL "15"); "SAIDAS PARA
NORTE E OESTE."
2902 LET WE=VAL "11": LET NO=VAL
"21"
2904 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2900 GO SUB VAL "8000"
2910 GO SUB VAL "1010"
2920 IF O(R) <>VAL "15" AND NOT P

```

```

EEK VAL "80014" AND OBJ<VAL "9"
AND C#="APANHE TABUA" THEN PRINT
"VOCE APANHA A TABUA.": GO SUB
8050: LET OBJ=OBJ+VAL "1": POKE
VAL "80014",VAL "1": LET O#(VAL
"15")="": GO TO VAL "2910"
2930 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2910"
2900 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2910"
3000 LET Q=16: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "21": PRINT INK VAL
"4": "VOCE ESTA NUMA SALA COM OHA
O EM MADEIRA. A SALA ESTA VAZIA"
+(" " AND O#(VAL "16")=""): PRIN
T INK VAL "4":O#(VAL "16"); "SAID
AS PARA ESTE E SUL."
3000 LET CO=VAL "11": LET EA=VAL
"26"
3004 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3000 GO SUB VAL "8000"
3010 GO SUB VAL "1010"
3020 IF O(R) <>VAL "16" AND OBJ<V
AL "9" AND NOT PEEK VAL "80015"
AND (C#="APANHE PA") THEN PRINT
"VOCE APANHA A PA": GO SUB 80
50: POKE VAL "80015",VAL "1": LE
T OBJ=OBJ+VAL "1": LET O#(VAL "1
6")="": GO TO VAL "3010"
3030 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3010"
3000 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3010"
3100 LET Q=17: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "22": PRINT INK VAL
"1": "VOCE ESTA NUM CORREDOR
ESTE/OESTE. ";O#(VAL "17")
3102 LET EA=VAL "11": LET WE=VAL
"15"
3104 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3100 GO SUB VAL "8000"
3110 GO SUB VAL "1010"
3120 IF O(R) <>VAL "17" AND OBJ<V
AL "9" AND NOT PEEK VAL "80018"
AND C#="APANHE ARCHOTE" THEN PRI
NT "VOCE APANHA O ARCHOTE.": GO
SUB 8050: POKE VAL "80018",VAL "
1": LET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O#(
VAL "17")="": GO TO VAL "3110"

```

```

3189 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3110"
3199 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3110"
3200 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "24": PRINT INK VAL "
"; "VOCE ESTA'NO QUE PARECE GR
UM GEMERO DA SOTAO. A UNICA SAI
DA E' PARA BAIXO.
O DA SALA. "R#(VAL "3")
3204 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3206 GO SUB VAL "8020"
3210 GO SUB VAL "1016"
3220 IF C#="B" OR C#="BAIXO" THE
N GO TO VAL "3240"
3225 IF C#="B" OR C#="BAIXO" THE
N PRINT "NAO LHE CONSIGO CHEGAR.":
GO TO VAL "3210"
3230 LET S=VAL "0610": LET G=VAL
"13": GO SUB VAL "9900": IF C#="
X# THEN LET R#(VAL "3")="": LET
S=VAL "0615": POKE VAL "60109",V
AL "1": LET G=VAL "13": GO SUB V
AL "9900": PRINT "VOCE ESTA'A CA
IR.": FOR N=VAL "1" TO VAL "100"
: NEXT N: PRINT ("NO CAMINHO VOC
E "+X#+".") AND NOT PEEK VAL "600
24"): POKE VAL "60024",VAL "1":
FOR N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT
N: GO TO VAL "3300"
3239 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3210"
3299 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3210"
3300 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "24": PRINT "VOCE EST
A NUMA CAVERNA. VOCE VE
UM COLCHAO. SAICAS P
ARA:ESTE"+("BLOQUEADA POR TERRA
") AND NOT PEEK VAL "60110")+("B
LOQUEADA POR ROCHAS") AND PEEK V
AL "60110" AND NOT PEEK VAL "601
11": PRINT "E OESTE."
3302 LET W=VAL "19": IF PEEK VA
L "60111" THEN LET R=VAL "27"
3304 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3305 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"

```

```

3308 GO SUB VAL "8020"
3310 GO SUB VAL "1016"
3315 IF C#="APANHADO" THEN
PRINT "VOCE NAO PODA APANHAR O
COLCHAO.": GO TO VAL "3310"
3330 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D (NOT PEEK VAL "60110" OR NOT P
EEK VAL "60111") THEN PRINT "A S
AIDA PARA ESTE ESTA BLOQUEADA.":
GO TO VAL "3310"
3340 LET S=VAL "9025": LET G=VAL
"9": GO SUB VAL "9900": IF C#="X
#" AND PEEK VAL "60015" THEN PRIN
T "ADOS MUITO ESFORCO,VOCE CONSE
GUERAMOVER A TERRA.": POKE VAL "
60110",VAL "1": FOR N=VAL "1" TO
VAL "99": NEXT N: GO TO VAL "33
00"
3350 LET S=VAL "9580": LET G=VAL
"10": GO SUB VAL "9900": IF C#="
X#+S" AND PEEK VAL "60008" THEN
PRINT "AS ROCHAS FORAM DESTRUID
AS.": POKE VAL "60111",VAL "1":
FOR N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT
N: GO TO VAL "3300"
3360 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D PEEK VAL "60111" THEN GO TO VA
L "3300"
3389 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3310"
3399 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3310"
3400 LET Q=0: IF NOT PEEK 60112
THEN GO SUB VAL "8000": LET R=VA
L "25": IF NOT PEEK VAL "60112"
THEN PRINT "ESTA'ESCURO.
VOCE NAO CONSEGUE VE
R NADA."
3402 LET SO=VAL "19": IF PEEK VA
L "60112" THEN LET NO=VAL "28"
3404 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3405 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3406 IF PEEK VAL "60112" THEN CL
S: LET SO=19: LET R=25: GO SUB
8000: PRINT "VOCE ESTA'NUMA CAVE
RNA. NO MEIO DELA HA'UM
PRECIPICIO APARENTEMENTE DIFIC
IL DE ULTRAPASSAR." "+"

```

```

(R#(VAL "4") AND PEEK VAL "60114
")+(" E" AND NOT PEEK VAL "6011
4")+ " SUL"+(" E NORTE" AND PEEK
VAL "60114")
3407 IF PEEK 60112 THEN LET NO=2
0
3408 LET 60=19: GO SUB VAL "6020
"
3410 GO SUB VAL "1016"
3412 IF C#="PISTA" THEN PRINT "U
SE A SUA MASSA CINZENTA.": GO TO
VAL "3410"
3416 IF C#="ACENDA ARCHOTE" AND
NOT PEEK VAL "60016" THEN PRINT
"VOCE NAO TEM ESSE OBJECTO.": GO
TO VAL "3410"
3420 IF C#="ACENDA ARCHOTE" AND
NOT PEEK VAL "60116" THEN PRINT
"VOCE TENTA ACENDER O ARCHOTE MA
S NADA ACONTECE.": GO TO VAL "34
10"
3430 LET S=VAL "9630": LET G=VAL
"16": GO SUB VAL "9900": IF C#=
X# AND PEEK VAL "60013" AND PEEK
VAL "60015" THEN PRINT "O.K.":
POKE VAL "60113",VAL "1": GO TO
VAL "3400"
3440 LET S=VAL "9640": LET G=VAL
"9": GO SUB VAL "9900": IF C#=X
# AND PEEK VAL "60014" AND PEEK
VAL "60112" THEN PRINT "VOCE MAN
OBRA-A EM POSICAO.": POKE VAL "6
0114",VAL "1": POKE 60014,0: FOR
N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N:
GO TO VAL "3400"
3450 IF C#="ACENDA ARCHOTE" AND
PEEK VAL "60013" THEN PRINT "O A
RCHOTE ACENDE.": POKE VAL "60112
",VAL "1": FOR N=VAL "1" TO VAL
"99": NEXT N: GO TO VAL "3400"
3470 IF (C#="N" OR C#="NORTE") A
ND PEEK VAL "60114" THEN GO TO V
AL "3700"
3480 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3410"
3490 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3410"
3500 LET G=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "25": PRINT INK VAL "
1": "VOCE ESTA NUMA CAVERNA COM
ESTALAGTITES NO TECTO.

```

```

SAIDAS PARA ESTE E NORTE.":
IF NOT PEEK VAL "60115" THEN PRI
NT "HA'UM IMENSO DRAGAO A BLOQUE
AR A SAIDA PARA NORTE.
ELE TRAZ UM CASACO VESTIDO."
3501 IF PEEK VAL "60115" THEN PR
INT "HA'UM DRAGAO MORTO PERTO DA
SAIDA NORTE.
ELE TEM UM CASACO COM MUITO
S BOLSOS VESTIDO."
3502 LET RA=VAL "19": IF PEEK VA
L "60115" THEN LET NO=VAL "20"
3504 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3508 GO SUB VAL "8020"
3510 GO SUB VAL "1016"
3530 IF C#="MATE DRAGAO" AND PEE
K VAL "60003" THEN PRINT "COM U
M SO' GOLPE VOCE MATA O
DRAGA
O.
ELE C
RI MORTO PARA O LADO.": FOR N=VA
L "1" TO VAL "100": NEXT N: POKE
VAL "60115",VAL "1": GO TO VAL
"3500"
3540 IF C#="MATE DRAGAO" AND NOT
PEEK VAL "60003" THEN PRINT ""
"VOCE NAO TEM ARMA.": GO TO VAL "
3510"
3550 LET S=VAL "9650": LET G=VAL
"14": GO SUB VAL "9900"
3560 IF C#=X# AND PEEK VAL "6011
5" AND NOT PEEK VAL "60025" THEN
PRINT "VOCE VE A ";J$(VAL "5")
: PRINT "VOCE APANHA A ";J$(VAL
"6"): POKE VAL "60025",VAL "1":
GO TO VAL "3510"
3570 IF (C#="N" OR C#="NORTE") A
ND PEEK VAL "60115" THEN GO TO V
AL "3600"
3580 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3510"
3590 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3510"
3600 LET Q=18: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "27": PRINT INK VAL
"3": "VOCE ESTA NUM MAUSOLEU.
UM SARCOFAGO ESTA NO MEIO D
A
SALA.": PRINT O$(VAL "18")
3601 IF PEEK VAL "60115" THEN PR
INT INK VAL "4": "O SARCOFAGO EST

```

```

A'ABERTO.          DENTRO DELE EST
A'UMA MUMIA."
3602 LET UE=VAL "24"
3604 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3605 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3608 GO SUB VAL "8020"
3610 GO SUB VAL "1015"
3615 IF C#="PISTA" THEN PRINT "O
QUE E'QUE SE FAZ COM PRENDAS?":
GO TO VAL "3610"
3617 IF O(R)<>VAL "18" AND NOT P
EEK VAL "80017" AND OBJ<VAL "9"
AND C#="APANHE ESPELHO" THEN PRI
NT "VOCE APANHA O ESPELHO.": GO
SUB 8050: POKE VAL "80017",VAL "
1": LET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O#(
VAL "18")="": GO TO VAL "3610"
3630 IF C#="ABRE SARCOFAGO" THEN
PRINT "VOCE ABRE O SARCOFAGO.":
POKE VAL "80118",VAL "1": FOR N
=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: GO
TO VAL "3600"
3640 LET S=VAL "2593": LET G=VAL
"12": GO SUB VAL "9900"
3650 IF C#=# AND PEEK VAL "8011
0" THEN PRINT "O.K...": FOR N=U
AL "1" TO VAL "99": NEXT N: PRIN
T "VOCE VE A ";J#(VAL "7")"QUE
ESTA'LA DENTRO. ": FOR N=VAL "1"
TO VAL "99": NEXT N: PRINT "VOCE
E APANHA R";J#(VAL "7"): POKE VA
L "80026",VAL "1": GO TO VAL "36
10"
3660 IF C#="MATE MUMIA" THEN PRI
NT "A MUMIA JA'ESTA'MORTA.": GO
TO VAL "3610"
3689 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3610"
3699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3610"
3700 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "28": PRINT INK VAL "
0";"VOCE ESTA'NO QUE APARENTA SE
R
UMA CASA DE BANHO PRE-HISTOR
ICA,UMA BANHEIRA DE PEDRA ESTA'N
O
MEIO.
SAIDAS:S. ": PRINT ("O BANH
O ESTA'CHEIO DE UM ESPRESSO LIQUI

```

```

DO NEGRO." AND NOT PEEK VAL "801
17")
3701 IF PEEK VAL "80117" THEN PR
INT "A BANHEIRA ESTA'VAZIA.": IF
NOT PEEK VAL "80118" THEN PRINT
"NO FUNDO. ";J#(VAL "8")
3702 LET SO=VAL "25"
3704 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3705 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3708 GO SUB VAL "8020"
3710 GO SUB VAL "1015"
3730 LET S=VAL "9699": LET G=VAL
"11": GO SUB VAL "9900"
3740 IF C#=# AND NOT PEEK VAL "
80117" THEN LET S=VAL "9698": LE
T G=VAL "18": GO SUB VAL "9900":
PRINT X#;"FORA.": FOR N=VAL "1
" TO VAL "99": NEXT N: POKE VAL
"80117",VAL "1": GO TO VAL "3700
"
3750 IF NOT PEEK VAL "80027" AND
(C#="APANHE NOZ" OR C#="APANHE
NOZ PRATERADA") THEN PRINT "VOCE
APANHA A NOZ.": POKE VAL "80027"
,VAL "1": POKE VAL "80118",VAL "
1": GO TO VAL "3710"
3789 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3710"
3799 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3710"
3800 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "29": PRINT "VOCE EST
A'NUMA SALA DE
COMPUTAD
ORES.
A UM CAN
TO PODE-SE VER UM ZX
SPECTRUM
LIGADO A UM MONITOR. SAIDAS:S
UL."
3802 LET SO=VAL "25"
3804 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3805 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3808 GO SUB VAL "8020"
3810 GO SUB VAL "1015"
3820 GO TO VAL "3610"
3840 LET S=VAL "9693": LET G=VAL
"14": GO SUB VAL "9900": IF C#=#
X# THEN LET S=VAL "9694": LET G=

```

```

VAL "28": GO SUB VAL "9999": PRI
NT "DIZ:": PRINT " (X#)": GO
TO VAL "3810"
3850 LET S=VAL "9999": LET G=VAL
"11": GO SUB VAL "9999": IF C#=#
X# THEN PRINT "O.K.": FOR N=VAL
"1" TO VAL "50": NEXT N: PRINT "
SUBITAMENTE UM BOCADO DE "U$(VA
L "10"): PRINT "SURGE.": PRINT "
VOCE APANHOU A "U$(VAL "10"): PO
KE VAL "99999",VAL "1": GO TO VA
L "3810"
3860 IF C#="APANHE SPECTRUM" OR
C#="APANHE MONITOR" THEN PRINT "
NEM PENSAR! SAO MEUS!": GO TO VAL
"3810"
3899 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3810"
3899 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3810"
5000 CLS
5001 BORDER 2: PAPER 2: CLS
5002 PRINT AT 10,9: PAPER 7: "
5010 LET A#="MUITO BEM!
VOCE COMPLETOU A
AVENTURA. A TABLETE,ACTIVADA
PELA PRESENCIA DAS 10 JOIAS,ABRE-
SE."
5011 OVER 1: FOR X=70 TO 193: BE
EP .005,RND*30: PLOT X,96: DRAW
((X-70)*2.0731707)-X,79: NEXT X
5012 FOR X=70 TO 193: BEEP .005,
RND*30: PLOT X,86: DRAW ((X-70)*
2.0731707)-X,-86: NEXT X
5013 OVER 0
5014 INK 1: PAPER 7
5020 GO SUB 5000
5030 LET A#="
CENTRO
ESTE UM IMENSO TESOURO...P A R
A B E N S A ! ! ! !
5040 GO SUB 5000
5050 FOR N=0 TO 50: BEEP .005,N:
NEXT N: GO TO 5040
5000 FOR P=1 TO LEN A#-14
5001 PRINT AT 10,9:A$(P TO P+14)
5002 BEEP .05,RND*30: NEXT P
5003 RETURN
5000 BORDER 1: PAPER 7: CLS

```

```

5001 OVER 1: INK 1: FOR X=0 TO 5
0: BEEP .005,RND*30: PLOT X,0: D
RAW 255-2*X,175: NEXT X: FOR Y=1
75 TO 0 STEP -1: BEEP .005,RND*3
0: PLOT 0,Y: DRAW 255,175-2*Y: N
EXT Y: OVER 0
5002 PRINT AT 10,7: FLASH 1: PAP
ER 2: INK 7:"CASA DA AVENTURA":A
T 11,7: INVERSE 1: FLASH 1: PAPER
2: INK 7:"CASA DA AVENTURA"
5003 INK 0: FOR N=1 TO 69: BEEP
.005,N: NEXT N: PRINT #0:"PRIMA
ENTER PARA CONTINUAR.....": PAU
SE 0: RETURN
5000 CLS: LET NO=VAL "0": INK U
AL "1": LET SO=VAL "0": LET ER=U
AL "0": LET WE=VAL "0"
5001 IF 0<>0 THEN IF 0$(0,1)=" "
THEN LET 0=6
5010 PLOT VAL "176",VAL "70": DR
AW VAL "70",VAL "0": DRAW VAL "0
",-VAL "50": DRAW -VAL "70",VAL
"0": DRAW VAL "0",VAL "55"
5012 INK VAL "0"
5013 RETURN
5020 LET FLUG=VAL "0": OVER VAL
"1": IF NO THEN PLOT VAL "205",U
AL "70": DRAW VAL "10",VAL "0"
5025 IF SO THEN PLOT VAL "205",U
AL "10": DRAW VAL "10",VAL "0"
5030 IF ER THEN PLOT VAL "245",U
AL "30": DRAW VAL "0",VAL "10"
5035 IF WE THEN PLOT VAL "176",U
AL "30": DRAW VAL "0",VAL "10"
5038 OVER VAL "0"
5037 IF 0(R) THEN PRINT AT 10,26
:CHR# (144+(0(R)-1))
5038 PRINT AT 10,26:"5"
5039 IF 0<>0 THEN IF 0$(0,1)?"
" THEN PRINT AT 10,26:CHR# (144+
0)
5040 RETURN
5050 FOR N=16 TO 18: PRINT AT N-
1,26:" " : PRINT AT N,26,"5": FOR
X=1 TO 5: NEXT X: NEXT N: FOR N
=16 TO 17 STEP -1: PRINT AT N,26
:" " : PRINT AT N-1,26,"5": FOR X
=1 TO 5: NEXT X: NEXT N
5050 RETURN
5070 FOR N=25 TO 28: PRINT AT 16

```



```

N-1;" "): AT 16,N;"s": FOR X=1 TO
8085 NEXT X: NEXT N: FOR N=27 TO
25 STEP -1: PRINT AT 16,N+1;" "
AND N<>27)+(CHR$(143+(ZX)) AND
N=27): AT 16,N;"s": FOR X=1 TO 5
: NEXT X: NEXT N
8075 PRINT AT 16,28:CHR$(143+(Z
X))
8080 RETURN
8085 FOR N=25 TO 28: PRINT AT 16
,N-1;" "): AT 16,N;"s": FOR X=1 TO
5: NEXT X: NEXT N: FOR N=27 TO
25 STEP -1: PRINT AT 16,N+1;" "
: AT 16,N;"s": FOR X=1 TO 5: NEXT
X: NEXT N
8090 RETURN
8710 PRINT INK VAL "5";"HA'ROUI
";"UM " AND Y(O(R))=VAL "0")+("
ALGUM " AND Y(O(R))=VAL "1")+I$(
O(R))
8735 GO TO VAL "1008"+(VAL "100"
*(R-VAL "1"))
8800 DATA "ESCALDA","COLA","CHAVE
(FERRA)","FARFA","POSTOROS","CAIXA
DE FOSTOROS","SOLA","LUPA","MAR
TELO","ESTACA","AMULETO","CHAVE(C
OURO)","RECEPTOR","PILHAS"
8801 DATA "TABUA","PA","ARCHOTE
","ESPALHO"
8850 DATA VAL "0",VAL "1",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "1",VAL "0
"
8851 DATA VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0"
8900 IF C#="I" THEN GO TO VAL "8
904"
8901 IF LEN C#<VAL "4" THEN GO T
O VAL "9144"
8902 IF C#( TO VAL "3")="APANHE"
THEN LET Z#=C#(VAL "5" TO ): FO
R N=VAL "1" TO VAL "10": IF I$(O
(R),N)<>" " THEN NEXT N
8903 IF OBJ<VAL "9" AND C#( TO V
AL "3")="APANHE" THEN LET U#=I$(
O(R), TO N-VAL "1"): IF U#<N# TH
EN LET FLAG=VAL "0": PRINT "VOCE
APANHA ";Z#;"": LET OBJ=OBJ+VA
L "1": GO SUB 8985: POKE (VAL "9
9999"+O(R)),VAL "1": LET O(R)=VA
L "0": RETURN

```

```

8904 LET FLAG=VAL "0": IF C#="IN
VENTORIO" OR C#="I" THEN PRINT "
VOCE CARRAGA.": PRINT "=====
=====": PRINT ": FOR N=VAL "80
000" TO VAL "80010": IF PEEK N T
HEN PRINT TAB VAL "5";("UM " AND
NOT Y(N-VAL "99999"))+("ALGUM "
AND Y(N-VAL "99999"))+I$(N-VAL
"99999"): LET FLAG=VAL "1": NEXT
N: RETURN
8905 IF C#="INVENTORIO" OR C#="I
" THEN NEXT N: IF NOT FLAG THEN
PRINT TAB VAL "5";"NADA.": RETUR
N
8906 IF C#="INVENTORIO" OR C#="I
" THEN RETURN
8907 IF C#="APANHE" OR LEN C#<VA
L "4" THEN GO TO VAL "9144"
8908 IF OBJ<VAL "9" AND C#( TO V
AL "3")="APANHE" THEN PRINT "BU
NAO VEJO NANAUMA ";C#(VAL "5" TO
): RETURN
8910 IF C#( TO VAL "4")<>"LARGUE
" THEN GO TO VAL "9144"
8915 IF FLAG THEN PRINT "VOCE SO
PODE LARGAR UM OBJETO POR SAL
A.": RETURN
8920 LET T#=C#(VAL "5" TO )
8930 FOR N=VAL "1" TO VAL "18":
FOR B=VAL "1" TO VAL "10": IF I#
(N,B)=" " THEN LET E#<I$(N, TO B
-VAL "1"): GO TO VAL "8940"
8935 NEXT B
8940 IF E#<T# AND PEEK (VAL "999
99"+N) THEN LET FLAG=VAL "1": PR
INT "VOCE LARGA ";T#;"": LET ZX
=N: LET OBJ=OBJ-VAL "1": LET O(R
)=N: POKE VAL "99999"+N,VAL "9":
GO SUB 8970: RETURN
8950 NEXT N: PRINT "VOCE NAO TEM
8955 OBJETO.": RETURN
9000 PRINT AT VAL "21",VAL "0");"
FARFAR? "
9005 LET C#=""
9010 IF INKEY#<>" " THEN GO TO VA
L "9010"
9020 LET Z#=INKEY#: IF Z#="" THE
N GO TO VAL "9020"
9025 BEEP VAL ".005",VAL "5"
9030 IF Z#<CHR$ VAL "12" AND LEN

```

```

C#>VAL "0" THEN LET C#:=C#( TO L
EN C#-VAL "1"); PRINT AT VAL "21
",VAL "11"+LEN C#;" "; PRINT AT
VAL "21",VAL "11"+LEN C#; GO T
O VAL "9010"
9033 IF Z#:=CHR# VAL "12" THEN GO
TO VAL "9010"
9034 IF C#="" AND Z#:=CHR# 13 THE
N GO TO 9035
9035 IF Z#:=CHR# VAL "13" THEN RE
TURN
9037 IF LEN C#>20 THEN GO TO 901
0
9040 LET C#:=C#+Z#
9045 PRINT Z#;
9050 GO TO VAL "9010"
9100 IF C#="PISTA" AND AND(VAL "
.0" AND NOT PEEK VAL "60028" THE
N PRINT "AINDA E MUITO CEDO PARA
DAR PISTAS.": RETURN
9101 IF (C#="N" OR C#="NORTE") A
ND NO<<VAL "0" THEN FOR N=16 TO
14 STEP -1: PRINT AT N,26;" "; P
RINT AT N-1,26;" "; FOR X=1 TO 5
: NEXT X: NEXT N: GO TO VAL "100
0"+((NO-VAL "1")*VAL "100")
9102 IF (C#="S" OR C#="SUL") AND
30 THEN FOR N=16 TO 18: OVER 1:
PRINT AT N,26;" "; AT N+1,26;" "
: OVER 0: FOR X=1 TO 5: NEXT X:
NEXT N: GO TO VAL "1000"+((30-VA
L "1")*VAL "100")
9103 IF (C#="O" OR C#="OESTE") A
ND NE THEN FOR N=26 TO 24 STEP -
1: PRINT AT 16,N;" "; PRINT AT 1
6,N-1;" "; FOR X=1 TO 5: NEXT X:
NEXT N: GO TO VAL "1000"+((NE-V
AL "1")*VAL "100")
9104 IF (C#="E" OR C#="ESTE") AN
D EA THEN FOR N=26 TO 28: OVER 1
: PRINT AT 16,N;" "; AT 16,N+1;" "
: OVER 0: FOR X=1 TO 5: NEXT X:
NEXT N: GO TO VAL "1000"+((EA-V
AL "1")*VAL "100")
9105 IF C#="PISTA" THEN PRINT "H
A UMA SOLUCAO SIMPLES NA PONTA D
O SEU NARIZ!": RETURN
9107 IF LEN C#>VAL "2" THEN IF C
#( TO VAL "2")="00" THEN PRINT "
CALMINHA,QUE QUEM FAZ PERGUNTAS
AQUI SOU EU.": RETURN

```

```

9108 IF C#="SAVE" THEN SAVE "POS
ICAO" LINE (VAL "1000"+((R-VAL "
1")*VAL "100")); RETURN
9109 IF C#="LOAD" THEN LOAD ""
9110 LET S=VAL "9510": LET G=VAL
"11": GO SUB VAL "9900"
9120 IF C#=X# AND PEEK VAL "5000
0" AND PEEK VAL "60001" THEN PRI
NT "A ESCADA ESTA CONSERTADA.":
POKE VAL "60100",VAL "1": RETURN
9130 LET S=VAL "9520": LET G=VAL
"12": GO SUB VAL "9900"
9140 IF C#=X# AND PEEK VAL "6010
0" AND PEEK VAL "60003" AND PEEK
VAL "60004" THEN POKE VAL "6010
0",VAL "1": PRINT "VOCE ACENDE O
LUME.DE REPENTE ": RESTORE U
AL "9530": FOR N=VAL "1" TO VAL
"39": READ G: PRINT CHR# G: NEX
T N: POKE VAL "60004",VAL "0": F
OR N=VAL "1" TO VAL "150": NEXT
N: GO TO VAL "2200"
9141 IF C#=X# AND PEEK VAL "5000
5" AND PEEK VAL "60004" THEN PRI
NT "VOCE ACENDE O FOSFORO.....
... E ELE APAGA-SE.
FOI UMA IDEIA UM SOCADO IDIO
TA!": POKE VAL "60004",VAL "0":
RETURN
9142 IF O(R)>VAL "0" THEN GO TO
VAL "9000"
9143 IF LEN C#>VAL "2" AND C#(<)"
I" AND C#="APANHE" AND O(R) THEN
GO TO VAL "9003"
9144 IF C#="I" THEN GO TO VAL "6
000"
9145 IF LEN C#>=VAL "3" THEN IF
OBJ=VAL "0" AND C#( TO VAL "3")=
"APANHE" THEN PRINT "VOCE JA LEU
A COISAS A MAIS.": RETURN
9146 IF LEN C#>=VAL "3" THEN IF
C#( TO VAL "3")="APANHE" THEN PR
INT "VOCE NAO PODE APANHAR ISSO.
": RETURN
9147 IF LEN C#>VAL "4" THEN IF C
#( TO VAL "4")="LARGUE" THEN GO
TO VAL "9015"
9150 IF NOT PEEK VAL "60028" THE
N LET S=VAL "9591": LET G=VAL "1

```

```

0000 GO SUB VAL "0000": IF C#=#X#
THEN LET S=VAL "0000": LET G=VAL
"03": GO SUB VAL "0000": PRINT
"VOCE VE ";L#(VAL "0"): PRINT X#
: PRINT "VOCE REMOVIDO DO ";X#(U
AL "18" TO ): POKE VAL "50023",U
AL "1": RETURN
00155 LET UF=VAL "0": IF C#="J" T
HEN PRINT "VOCE TEM AS SEQUINTES
COMAS: =====
=====": FOR N=VAL "00000" TO
VAL "00000": IF PEEK N THEN LET
UF=VAL "1": PRINT " O ";J$(N-U
AL "00010"): NEXT N: RETURN
00160 IF C#="J" THEN NEXT N: IF N
GT UF THEN PRINT " NENHUMA.":
RETURN
00165 IF C#="J" THEN RETURN
00180 LET CH=VAL "1": RETURN
00200 IF C#="S" OR C#="SUL" OR C#
="N" OR C#="NORTE" OR C#="E" OR
C#="ESTE" OR C#="O" OR C#="OESTE
" OR C#="C" OR C#="CHINA" OR C#="
B" OR C#="BAIXO" THEN PRINT "VO
E NAO PODE IR POR AI.": RETURN
00300 IF LEN C#>3 THEN IF C#( TO
4)="OLHE" THEN PRINT "NAO VEJO N
ADA DE INTERESSANTE.": RETURN
00305 IF LEN C#>2 THEN IF C#( TO
3)="COMA" THEN PRINT "NAO SEJA E
STURIDOO!": RETURN
00309 IF AND>VAL ".5" THEN PRINT
"VOCE NAO PODE FAZER ISSO.": RET
URN
00310 IF AND>VAL ".5" THEN PRINT
"VOCE NAO PODE FAZER UMA AGNEIAR
DESSAS.": RETURN
00320 PRINT "ISSO NAO E POSSIVEL.
": RETURN
00500 DATA VAL "66",VAL "79",VAL
"67",VAL "68",VAL "62",VAL "69"
VAL "69",VAL "62",VAL "66",VAL "
77",VAL "62",VAL "69",VAL "66",VAL "
67",VAL "68",VAL "68",VAL "66
5",VAL "79",VAL "62",VAL "69",VAL
L "68",VAL "69",VAL "46",VAL "64
"
00510 DATA VAL "67",VAL "79",VAL
"76",VAL "69",VAL "62",VAL "69"
VAL "63",VAL "67",VAL "66",VAL
68",VAL "65"

```

```

00520 DATA VAL "65",VAL "67",VAL
"69",VAL "78",VAL "68",VAL "69"
VAL "62",VAL "79",VAL "79",VAL "
63",VAL "78",VAL "79",VAL "62",U
AL "79"
00530 DATA VAL "66",VAL "77",VAL
"69",VAL "69",VAL "65",VAL "73"
VAL "78",VAL "69",VAL "76",VAL "
62",VAL "66",VAL "66",VAL "62",U
AL "69",VAL "64",VAL "63",VAL "6
6",VAL "62",VAL "69",VAL "62",VA
L "66",VAL "69",VAL "67",VAL "69
"
VAL "69",VAL "69",VAL "69",VAL "78",VAL
"64",VAL "69",VAL "65"
00540 DATA VAL "79",VAL "76",VAL
"72",VAL "69",VAL "62",VAL "62"
VAL "66",VAL "69",VAL "62",VAL "
65",VAL "69",VAL "67",VAL "73",U
AL "77",VAL "69"
00550 DATA VAL "76",VAL "65",VAL
"69",VAL "69"
00570 DATA VAL "69",VAL "65",VAL
"62",VAL "64",VAL "78",VAL "62"
VAL "62",VAL "69",VAL "62",VAL "
69",VAL "69",VAL "66",VAL "62",U
AL "65"
00580 DATA VAL "69",VAL "65",VAL
"62",VAL "64",VAL "65",VAL "62"
VAL "69",VAL "69",VAL "66",VAL "
62",VAL "69"
00590 DATA VAL "67",VAL "79",VAL
"77",VAL "69",VAL "66",VAL "62"
VAL "69",VAL "69",VAL "64",VAL "
66",VAL "67",VAL "66"
00595 DATA VAL "69",VAL "68",VAL
"69",VAL "77",VAL "79",VAL "78"
VAL "69",VAL "62",VAL "69",VAL "
65",VAL "69",VAL "69",VAL "62",U
AL "63",VAL "79",VAL "78",VAL "7
9"
00600 DATA VAL "64",VAL "79",VAL
"61",VAL "68",VAL "69",VAL "69"
VAL "66",VAL "69",VAL "77",VAL "
69",VAL "65",VAL "79",VAL "78",U
AL "79",VAL "65"
00610 DATA VAL "63",VAL "65",VAL
"76",VAL "64",VAL "69",VAL "62"
VAL "68",VAL "69",VAL "78",VAL "
64",VAL "62",VAL "79",VAL "62",U
AL "68",VAL "79",VAL "62",VAL "6

```

```

00000 VAL "73",VAL "83",VA
00001 VAL "74",VAL "84",VA
00002 VAL "75",VAL "85",VA
00003 VAL "76",VAL "86",VA
00004 VAL "77",VAL "87",VA
00005 VAL "78",VAL "88",VA
00006 VAL "79",VAL "89",VA
00007 VAL "80",VAL "90",VA
00008 VAL "81",VAL "91",VA
00009 VAL "82",VAL "92",VA
00010 VAL "83",VAL "93",VA
00011 VAL "84",VAL "94",VA
00012 VAL "85",VAL "95",VA
00013 VAL "86",VAL "96",VA
00014 VAL "87",VAL "97",VA
00015 VAL "88",VAL "98",VA
00016 VAL "89",VAL "99",VA
00017 VAL "90",VAL "00",VA
00018 VAL "91",VAL "01",VA
00019 VAL "92",VAL "02",VA
00020 VAL "93",VAL "03",VA
00021 VAL "94",VAL "04",VA
00022 VAL "95",VAL "05",VA
00023 VAL "96",VAL "06",VA
00024 VAL "97",VAL "07",VA
00025 VAL "98",VAL "08",VA
00026 VAL "99",VAL "09",VA
00027 VAL "00",VAL "10",VA
00028 VAL "01",VAL "11",VA
00029 VAL "02",VAL "12",VA
00030 VAL "03",VAL "13",VA
00031 VAL "04",VAL "14",VA
00032 VAL "05",VAL "15",VA
00033 VAL "06",VAL "16",VA
00034 VAL "07",VAL "17",VA
00035 VAL "08",VAL "18",VA
00036 VAL "09",VAL "19",VA
00037 VAL "10",VAL "20",VA
00038 VAL "11",VAL "21",VA
00039 VAL "12",VAL "22",VA
00040 VAL "13",VAL "23",VA
00041 VAL "14",VAL "24",VA
00042 VAL "15",VAL "25",VA
00043 VAL "16",VAL "26",VA
00044 VAL "17",VAL "27",VA
00045 VAL "18",VAL "28",VA
00046 VAL "19",VAL "29",VA
00047 VAL "20",VAL "30",VA
00048 VAL "21",VAL "31",VA
00049 VAL "22",VAL "32",VA
00050 VAL "23",VAL "33",VA
00051 VAL "24",VAL "34",VA
00052 VAL "25",VAL "35",VA
00053 VAL "26",VAL "36",VA
00054 VAL "27",VAL "37",VA
00055 VAL "28",VAL "38",VA
00056 VAL "29",VAL "39",VA
00057 VAL "30",VAL "40",VA
00058 VAL "31",VAL "41",VA
00059 VAL "32",VAL "42",VA
00060 VAL "33",VAL "43",VA
00061 VAL "34",VAL "44",VA
00062 VAL "35",VAL "45",VA
00063 VAL "36",VAL "46",VA
00064 VAL "37",VAL "47",VA
00065 VAL "38",VAL "48",VA
00066 VAL "39",VAL "49",VA
00067 VAL "40",VAL "50",VA
00068 VAL "41",VAL "51",VA
00069 VAL "42",VAL "52",VA
00070 VAL "43",VAL "53",VA
00071 VAL "44",VAL "54",VA
00072 VAL "45",VAL "55",VA
00073 VAL "46",VAL "56",VA
00074 VAL "47",VAL "57",VA
00075 VAL "48",VAL "58",VA
00076 VAL "49",VAL "59",VA
00077 VAL "50",VAL "60",VA
00078 VAL "51",VAL "61",VA
00079 VAL "52",VAL "62",VA
00080 VAL "53",VAL "63",VA
00081 VAL "54",VAL "64",VA
00082 VAL "55",VAL "65",VA
00083 VAL "56",VAL "66",VA
00084 VAL "57",VAL "67",VA
00085 VAL "58",VAL "68",VA
00086 VAL "59",VAL "69",VA
00087 VAL "60",VAL "70",VA
00088 VAL "61",VAL "71",VA
00089 VAL "62",VAL "72",VA
00090 VAL "63",VAL "73",VA
00091 VAL "64",VAL "74",VA
00092 VAL "65",VAL "75",VA
00093 VAL "66",VAL "76",VA
00094 VAL "67",VAL "77",VA
00095 VAL "68",VAL "78",VA
00096 VAL "69",VAL "79",VA
00097 VAL "70",VAL "80",VA
00098 VAL "71",VAL "81",VA
00099 VAL "72",VAL "82",VA
00100 VAL "73",VAL "83",VA

```

```

00000 VAL "80",VAL "87",VAL "84",VA
00001 VAL "81",VAL "88",VAL "85",VA
00002 VAL "82",VAL "89",VAL "86",VA
00003 VAL "83",VAL "90",VAL "87",VA
00004 VAL "84",VAL "91",VAL "88",VA
00005 VAL "85",VAL "92",VAL "89",VA
00006 VAL "86",VAL "93",VAL "90",VA
00007 VAL "87",VAL "94",VAL "91",VA
00008 VAL "88",VAL "95",VAL "92",VA
00009 VAL "89",VAL "96",VAL "93",VA
00010 VAL "90",VAL "97",VAL "94",VA
00011 VAL "91",VAL "98",VAL "95",VA
00012 VAL "92",VAL "99",VAL "96",VA
00013 VAL "93",VAL "00",VAL "97",VA
00014 VAL "94",VAL "01",VAL "98",VA
00015 VAL "95",VAL "02",VAL "99",VA
00016 VAL "96",VAL "03",VAL "00",VA
00017 VAL "97",VAL "04",VAL "01",VA
00018 VAL "98",VAL "05",VAL "02",VA
00019 VAL "99",VAL "06",VAL "03",VA
00020 VAL "00",VAL "07",VAL "04",VA
00021 VAL "01",VAL "08",VAL "05",VA
00022 VAL "02",VAL "09",VAL "06",VA
00023 VAL "03",VAL "10",VAL "07",VA
00024 VAL "04",VAL "11",VAL "08",VA
00025 VAL "05",VAL "12",VAL "09",VA
00026 VAL "06",VAL "13",VAL "10",VA
00027 VAL "07",VAL "14",VAL "11",VA
00028 VAL "08",VAL "15",VAL "12",VA
00029 VAL "09",VAL "16",VAL "13",VA
00030 VAL "10",VAL "17",VAL "14",VA
00031 VAL "11",VAL "18",VAL "15",VA
00032 VAL "12",VAL "19",VAL "16",VA
00033 VAL "13",VAL "20",VAL "17",VA
00034 VAL "14",VAL "21",VAL "18",VA
00035 VAL "15",VAL "22",VAL "19",VA
00036 VAL "16",VAL "23",VAL "20",VA
00037 VAL "17",VAL "24",VAL "21",VA
00038 VAL "18",VAL "25",VAL "22",VA
00039 VAL "19",VAL "26",VAL "23",VA
00040 VAL "20",VAL "27",VAL "24",VA
00041 VAL "21",VAL "28",VAL "25",VA
00042 VAL "22",VAL "29",VAL "26",VA
00043 VAL "23",VAL "30",VAL "27",VA
00044 VAL "24",VAL "31",VAL "28",VA
00045 VAL "25",VAL "32",VAL "29",VA
00046 VAL "26",VAL "33",VAL "30",VA
00047 VAL "27",VAL "34",VAL "31",VA
00048 VAL "28",VAL "35",VAL "32",VA
00049 VAL "29",VAL "36",VAL "33",VA
00050 VAL "30",VAL "37",VAL "34",VA
00051 VAL "31",VAL "38",VAL "35",VA
00052 VAL "32",VAL "39",VAL "36",VA
00053 VAL "33",VAL "40",VAL "37",VA
00054 VAL "34",VAL "41",VAL "38",VA
00055 VAL "35",VAL "42",VAL "39",VA
00056 VAL "36",VAL "43",VAL "40",VA
00057 VAL "37",VAL "44",VAL "41",VA
00058 VAL "38",VAL "45",VAL "42",VA
00059 VAL "39",VAL "46",VAL "43",VA
00060 VAL "40",VAL "47",VAL "44",VA
00061 VAL "41",VAL "48",VAL "45",VA
00062 VAL "42",VAL "49",VAL "46",VA
00063 VAL "43",VAL "50",VAL "47",VA
00064 VAL "44",VAL "51",VAL "48",VA
00065 VAL "45",VAL "52",VAL "49",VA
00066 VAL "46",VAL "53",VAL "50",VA
00067 VAL "47",VAL "54",VAL "51",VA
00068 VAL "48",VAL "55",VAL "52",VA
00069 VAL "49",VAL "56",VAL "53",VA
00070 VAL "50",VAL "57",VAL "54",VA
00071 VAL "51",VAL "58",VAL "55",VA
00072 VAL "52",VAL "59",VAL "56",VA
00073 VAL "53",VAL "60",VAL "57",VA
00074 VAL "54",VAL "61",VAL "58",VA
00075 VAL "55",VAL "62",VAL "59",VA
00076 VAL "56",VAL "63",VAL "60",VA
00077 VAL "57",VAL "64",VAL "61",VA
00078 VAL "58",VAL "65",VAL "62",VA
00079 VAL "59",VAL "66",VAL "63",VA
00080 VAL "60",VAL "67",VAL "64",VA
00081 VAL "61",VAL "68",VAL "65",VA
00082 VAL "62",VAL "69",VAL "66",VA
00083 VAL "63",VAL "70",VAL "67",VA
00084 VAL "64",VAL "71",VAL "68",VA
00085 VAL "65",VAL "72",VAL "69",VA
00086 VAL "66",VAL "73",VAL "70",VA
00087 VAL "67",VAL "74",VAL "71",VA
00088 VAL "68",VAL "75",VAL "72",VA
00089 VAL "69",VAL "76",VAL "73",VA
00090 VAL "70",VAL "77",VAL "74",VA
00091 VAL "71",VAL "78",VAL "75",VA
00092 VAL "72",VAL "79",VAL "76",VA
00093 VAL "73",VAL "80",VAL "77",VA
00094 VAL "74",VAL "81",VAL "78",VA
00095 VAL "75",VAL "82",VAL "79",VA
00096 VAL "76",VAL "83",VAL "80",VA
00097 VAL "77",VAL "84",VAL "81",VA
00098 VAL "78",VAL "85",VAL "82",VA
00099 VAL "79",VAL "86",VAL "83",VA
00100 VAL "80",VAL "87",VAL "84",VA
00101 VAL IF C#="MATE DRACULA" AND PE
00102 ER VAL "88888" THEN PRINT "VOCE
00103 MATA O DRACULA "; RESTORE VAL "
00104 88888"; FOR N=VAL "1" TO VAL "14"
00105 : READ A: PRINT CHR# A: NEXT N:
00106 PRINT "VOCE VE ";J#(VAL "4");
00107 POKER VAL "88108",VAL "1": GO TO
00108 VAL "88110"
00109 IF C#="MATE DRACULA" AND NO
00110 T PEEK VAL "88888" THEN PRINT "V
00111 OCE NAO TEM ARMA."; FOR N=VAL "1
00112 " TO VAL "200": NEXT N
00113 9710 PRINT "VOCE FOI MUITO LENTO
00114 O DRACULA SAI DO CAI
00115 XAO E ENTERRA OS DENTES NO
00116 SEU PESCOCO.
00117 VOCE ESTA MORTO."
00118 FOR N=VAL "1" TO VAL "150":
00119 NEXT N: PRINT "QUER SER PESCOCO
00120 ITADO ? (S/N)": GO SUB VAL "1010
00121 ": IF C#="S" THEN RUN
00122 9810 IF C#="N" THEN STOP
00123 9900 PRINT "POR FAVOR S OU N.":
00124 GO TO VAL "9800"
00125 9900 RESTORE S: LET X#="": FOR N
00126 =VAL "1" TO 6: READ CHR: LET X#=#
00127 X#+CHR# CHR: NEXT N: RETURN

```

2

SUPERTANQUE

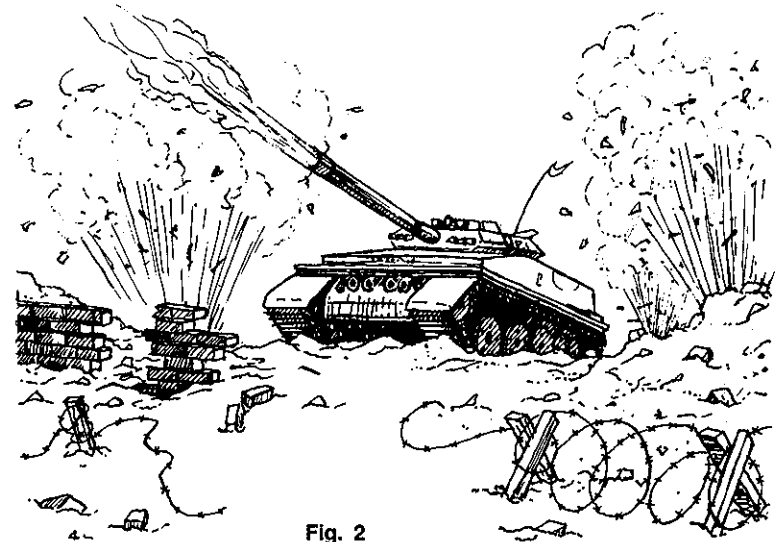


Fig. 2

Argumento

Estamos no ano 2014, e passaram já dois anos desde que os Grandes Tumultos deixaram Londres no seu estado actual: juncada de destroços, de casas prestes a desmoronar-se, de carros e camiões abandonados em mísero estado.

O leitor está sentado em sua casa, vendo uma cópia do filme *Rocky 23*, que ganhou um Oscar em 1999, quando recebe

uma mensagem do seu velho comandante informando-o de que está prestes a estalar uma grave crise. O grupo terrorista PPA colocou um potente dispositivo nuclear no labirinto das ruas londrinas; e o seu poder é tal que, se não for neutralizada a tempo, resultará da sua explosão a destruição do sul da Inglaterra e a morte de 61 milhões de pessoas.

Como oficial mais jovem do dissolvido Corpo de Tanques, o seu nome foi sugerido para esta missão, tendo-lhe sido atribuído o comando do único supertanque ainda existente. A sua missão consiste, portanto, em entrar em Londres, localizar a bomba e neutralizá-la a tempo.

Sugestões sobre a introdução no computador

O programa é bastante gráfico, sendo toda a informação, relativa ao estado actual da missão, apresentada no visor sob a forma de um diagrama. Nestas condições, quaisquer erros cometidos durante a introdução do programa ocorrerão, provavelmente, numa das seguintes três regiões:

- 1) Existe um grande número de gráficos definidos pelo utilizador e estes, como é habitual, são representados por letras minúsculas. Durante a escrita, deve ter-se um cuidado especial no sentido de evitar que seja omitido qualquer destes caracteres especiais.
- 2) Os dados no início do programa contêm o novo conjunto de caracteres (ver as notas técnicas). Estes valores devem ser introduzidos cuidadosamente, dado que um único erro ou um valor em falta resultarão na impressão de símbolos incompreensíveis no visor.
- 3) A última área onde mais provavelmente ocorrerão dificuldades é a secção do mapa (linhas 510-612), onde as linhas de programa são formadas por espaços, gráficos definidos pelo utilizador e blocos, representando as paredes do labirinto. Para tornar as coisas tão claras quanto possível, os blocos são indicados na listagem por "s" minúsculos, mas devem de facto ser escritos usando CAPS SHIFT e a tecla 8 simultaneamente, em modo Gráfico

(ver o manual do Spectrum). O número de espaços é também extremamente importante, convindo verificá-los em função das posições dos caracteres nas diversas linhas.

Técnicas

Quando jogar Supertanque, o leitor verificará que é possível criar o conjunto de caracteres que mais lhe agrada para uso nos seus próprios programas, o que por outro lado pode servir, por exemplo, para aumentar a aparência futurista ou criar uma atmosfera antiga.

Se já está familiarizado com o modo de criar gráficos definidos pelo utilizador, a criação dos caracteres que pretende não lhe colocará qualquer problema especial. A descrição que se segue ser-lhe-á útil no caso de ainda não conhecer o procedimento em causa.

Um caracter é constituído por 8 bytes, como se indica na figura 3.

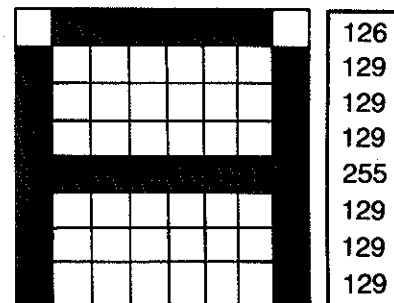


Fig 3. - Letra A

Os números indicados na coluna da direita, correspondentes aos valores binários de cada byte (cada byte corresponde a uma linha horizontal) são depois guardados, usando a função POKE, em posições de memória sucessivas.

O conjunto original de caracteres do Spectrum está guardado

na ROM do computador nos endereços 15360 a 16128 e, devido à estrutura da ROM, não é possível alterar estes valores. O primeiro passo, portanto, da definição de um novo conjunto de caracteres consiste em transferir o original da ROM para uma posição apropriada em memória de acesso aleatório (RAM), onde poderá ser alterado (geralmente, utiliza-se para este fim o topo da memória, neste caso a partir de 63000).

Podemos usar-se o programa seguinte para efectuar esta transferência:

```
10 LET ST=63000
20 FOR I=0 TO 2040
30 POKE ST+I,PEEK(15360+I)
40 NEXT I
```

Quando a transferência está terminada, devemos informar o computador de que deve usar o novo conjunto de caracteres, o que se consegue alterando o valor da variável de sistemas CHARS (ver manual do Spectrum), que ocupa os endereços 23606 e 23607. Neste caso, escreveremos:

```
POKE 23606,24
```

e

```
POKE 23607,246
```

O conjunto de caracteres é assim transferido da ROM para a RAM e podemos passar à alteração deste conjunto usando a função POKE para introduzir novos valores nos bytes apropriados.

Exemplo

Consideremos o problema da redefinição da letra A de acordo com o desenho da figura anterior. Devemos, primeira-

mente, decidir onde se inicia a representação desta letra na memória, o que se fará escrevendo:

```
LET INICIO = (CODE (A) * 8) + 63000
```

O novo carácter pode agora ser colocado na memória usando o programa seguinte:

```
10 LET INÍCIO=(CODE(A)*8)+63000
20 FOR I=0 TO 7
30 READ N
40 POKE INÍCIO+I, N
60 NEXT I
70 STOP
80 DATA 126,129,129,129,255,129,129,129
```

Depois de o programa ter sido executado, a letra A terá sido redefinida, e será impressa como tal, em todas as listagens e impressões.

Instruções de jogo

Carregue o jogo da cassette e escreva RUN. Deverá esperar um pouco enquanto o labirinto e as variáveis são inicializadas, e depois será colocado no centro do labirinto.

O objectivo do jogo, como se descreveu anteriormente, consiste em descobrir e despoletar a bomba num determinado intervalo de tempo. No início de cada jogo, o leitor disporá de uma quantidade limitada de combustível, alimentos e outros produtos necessários, pelo que convirá procurar novos fornecimentos à medida que o jogo progride. Os produtos em causa podem ser reconhecidos pelos elementos gráficos apresentados na figura 4.


```

910 PRINT AT 10,4;"MNOP MNOP M
  MNOP M P"
912 PRINT AT 10,4;"  MNORO MNOP
  M P M P"
914 PRINT AT 10,4;"    M  O  N
  MNOP M P"
916 PRINT AT 14,4;"      M  OPMD
  OP O P O"
918 PRINT AT 15,4;"        N  P  O
  MNOP M P"
920 PRINT AT 16,4;"          O  M  P
  M P M P"
990 PRINT AT 20,1; FLASH 1;"Pri
ma pg. tecla para continuar"; FL
ASH 0
990 IF INKEY#="" THEN GO TO 999
1000 INK 7; BRIGHT 1; PAPER 1: B
ORDER 1: CL0
1005 LET TIME=0: LET FOOD1=0: LET
TIME1=0: LET DAM1=0: LET FUEL1=0
: LET LASER1=0
1010 PRINT AT 1,14;"COMBUSTIVEL"
: AT 0,13;"POT. LASER"; AT 10,1;"T
EMPO"; AT 14,1;"ESTRAGOS"; AT 14,1
7;"COMIDA"
1020 INK 0: PLOT 111,100: DRAW 0
,-9: DRAW 137,0: DRAW 0,9: DRAW
-137,0
1030 PLOT 111,100: DRAW 0,-9: DR
AW 137,0: DRAW 0,9: DRAW -137,0
1040 PLOT 7,10: DRAW 0,-9: DRAW
241,0: DRAW 0,10: DRAW -241,0
1050 PLOT 7,40: DRAW 0,-9: DRAW
113,0: DRAW 0,9: DRAW -113,0
1060 PLOT 105,40: DRAW 0,-9: DRA
W 113,0: DRAW 0,9: DRAW -113,0
1070 PLOT 7,80: DRAW 0,-9: DRAW
241,0: DRAW 0,9: DRAW -241,0
1080 PAPER 2: PRINT AT 0,14;"
      : PAPER 4: PRINT
AT 7,14;"
1090 PAPER 0: PRINT AT 12,1;"
      : PAPER 4: PRINT AT
16,17;"
1110 PAPER 1
1120 LET FUEL=137: LET LASER=137
: LET TIME=241: LET DAM=113: LET
FOOD=113: LET Y=24: LET X=01: L
ET DIR=2

```

```

1130 GO SUB 8800
1135 PRINT AT 20,9;"INSTRUCCOES
?"
1136 LET S#=INKEY#: IF INKEY#=""
THEN GO TO 1138
1137 IF S#="S" OR S#="s" THEN GO
TO 4000
1138 IF S#="N" OR S#="n" THEN PR
INT AT 20,9;"          ": G
O TO 1140
1139 GO TO 1135
1140 GO SUB 8000
1145 IF RND>=.0000 THEN LET E#="M
INA": GO TO 90000
1150 IF J#="" THEN LET FOOD1=FOO
D-1: GO SUB 8000
1160 IF J#="5" THEN GO SUB 8200:
GO TO 1140
1170 IF J#="4" THEN LET DIR=0: I
F M#(Y-1,X)<>"s" AND M#(Y,X+1)<>
"l" THEN LET Y=Y-1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8800:
GO SUB 8000: GO SUB 8400: GO TO
1140
1175 IF J#="4" THEN GO SUB 8000:
GO TO 1140
1180 IF J#="2" THEN LET DIR=1: I
F M#(Y,X+1)<>"s" AND M#(Y,X+1)<>
"l" THEN LET X=X+1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8800:
GO SUB 8000: GO SUB 8400: GO TO
1140
1185 IF J#="2" THEN GO SUB 8000:
GO TO 1140
1190 IF J#="3" THEN LET DIR=2: I
F M#(Y+1,X)<>"s" AND M#(Y+1,X)<>
"l" THEN LET Y=Y+1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8800:
GO SUB 8000: GO SUB 8400: GO TO
1140
1195 IF J#="3" THEN GO SUB 8000:
GO TO 1140
1200 IF J#="1" THEN LET DIR=3: I
F M#(Y,X-1)<>"s" AND M#(Y,X-1)<>
"l" THEN LET X=X-1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8800:
GO SUB 8000: GO SUB 8400: GO TO
1140
1205 IF J#="1" THEN GO SUB 8000:
GO TO 1140

```

```

1220 IF TI=4 THEN LET FOOD1=FOOD
-1: GO SUB 8000: LET TI=0
1230 LET TI=TI+1
1240 GO TO 1140
4000 LET C#=""

```

```

      Você o maior gurrei
ro da nossa era foi encarragado
de uma missão mortal....pen
etrar no labirinto letal de la
rs e desativar a bomba nucl
ear colocada algures no seu inte
rior": GO SUB 8100

```

```

4010 LET C#="Para o ajudar voce
tem um "supertank".Esta e
a sua unica protecção.Uma vez d
entro do labirinto voce vai te
r de periodicamente ir buscar c
ombustivel "f",comida "d" e ur
anio radio-activo que precisa
para os seus lasers "u": GO SU
B 8100

```

```

4015 LET C#="Quando estiver para
do voce esta a comer.": GO SUB 8
100

```

```

4020 LET C#="Esteja atento a pos
icao dos lasers do inimigo "
l",eles disparam desde que voc
e esteja ao alcance;observe tam
bem a posicao das minas": GO SUB
8100

```

```

4030 LET C#="Decida-se pelo melh
or caminho ate a bomba "?" e d
esarme-a.": GO SUB 8100

```

```

4040 LET C#="Controles-----
      O joystick esquerdo
      controla o movimento e o botao
      de fogo dis-para os lasers.
      Teclado-----
      "U"-dispara
      "4"-move para cima
      "0"- " " "baixo
      "H"- " " "a esq
      "N"- " " "a dire

```

```

      erda
      ita
      Boa sorte": GO SUB 8100

```

```

4050 GO TO 1140
8000 IF FUEL1=0 THEN GO TO 8010
8002 PAPER 2: INK 1: BRIGHT 0
8004 FOR I=FUEL TO FUEL1 STEP -1
8005 PLOT 110+I,151: DRAW 0,-7

```

```

8008 NEXT I: LET FUEL=FUEL1: LET
FUEL1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
1: IF FUEL<=0 THEN INK 7: PLOT
57,47: DRAW 0,-9: LET E#="Combus
tivel": GO TO 8000

```

```

8010 IF LASER1=0 THEN GO TO 8020
8012 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 0
8014 FOR I=LASER TO LASER1 STEP
-1

```

```

8016 PLOT 110+I,119: DRAW 0,-7
8018 NEXT I: LET LASER=LASER1: L
ET LASER1=0: PAPER 1: INK 7: BRI
GHT 1: IF LASER<=0 THEN LET E#="
Laser": GO TO 8000

```

```

8020 LET TIME1=TIME-1
8022 PAPER 3: INK 1: BRIGHT 0
8024 FOR I=TIME TO TIME1 STEP -1
8026 PLOT 8+I,70: DRAW 0,-7
8028 NEXT I: LET TIME=TIME1: LET
TIME1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
1: IF TIME<=0 THEN LET E#="Temp
o": GO TO 8000

```

```

8030 IF DAM1=0 THEN GO TO 8040
8032 PAPER 2: INK 1: BRIGHT 0
8034 FOR I=DAM TO DAM1 STEP -1
8036 PLOT 6+I,47: DRAW 0,-7
8038 NEXT I: LET DAM=DAM1: LET D
AM1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT 1:
IF DAM<=0 THEN LET E#="Estragos
": GO TO 8000

```

```

8040 IF FOOD1=0 THEN RETURN
8042 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 0
8044 FOR I=FOOD TO FOOD1 STEP -1
8046 PLOT 134+I,47: DRAW 0,-7
8048 NEXT I: LET FOOD=FOOD1: LET
FOOD1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
1: IF FOOD<=0 THEN LET E#="Comi
da": GO TO 8000

```

```

8040 RETURN
8100 PAPER 1: INK 7: BRIGHT 1
8110 FOR I=1 TO LEN C#
8115 IF I>29 THEN PRINT AT 20,1:
C#(I-29 TO I): BEEP .01,5: PAUSE
1: GO TO 8130

```

```

8120 PRINT AT 20,31-I:C#(1 TO I)
: BEEP .01,5: PAUSE 2
8130 NEXT I
8140 PAUSE 50: PRINT AT 20,1:"

```

```

      " R
RETURN

```

```

8200 IF DIR<>0 THEN GO TO 8202
8202 FOR I=Y-1 TO Y-4 STEP -1
8204 IF M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="
b" OR M$(I,X)="l" OR M$(I,X)="f"
OR M$(I,X)="a" OR M$(I,X)="s" 0
R M$(I,X)="u" THEN GO TO 8209
8207 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8209 IF M$(I,X)=" " THEN INK 2:
PLOT 51,144: DRAW 0,30: BEEP .1,
40: INK 1: PLOT 51,144: DRAW 0,3
0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=1:
GO SUB 8000: RETURN
8209 IF I=Y-4 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8212
8210 INK 2: PLOT 51,144: DRAW 0,
((Y-I)-1)*8)-1: BEEP .1,40: INK
1: PLOT 51,144: DRAW 0,((Y-I)-
1)*8)-1: LET Z=I: LET LASER1=LAS
ER-5: GO SUB 8000
8212 LET I=Z: IF M$(I,X)="l" THE
M FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4-(Y-I),6:"l": BEEP .1,J
: NEXT J: LET M$(I,X)=" ": PRINT
AT 4-(Y-I),6:" ": LET C#="Laser
destruido.": GO SUB 8100: RETUR
N
8213 RETURN
8220 IF DIR<>0 THEN GO TO 8240
8222 FOR I=Y+1 TO Y+4
8224 IF M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="
b" OR M$(I,X)="l" OR M$(I,X)="f"
OR M$(I,X)="a" OR M$(I,X)="s" 0
R M$(I,X)="u" THEN GO TO 8229
8226 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8227 IF I=Y+1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8232
8229 IF I=Y+1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8232
8230 INK 2: PLOT 51,135: DRAW 0,
-(((I-Y)-1)*8)-2: BEEP .1,40: IN
K 1: PLOT 51,135: DRAW 0,-(((I-Y
)-1)*8)+2: LET Z=I: LET LASER1=L
ASER-5: GO SUB 8000

```

```

8232 LET I=Z: IF M$(I,X)="l" THE
M FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4+(I-Y),6:"l": BEEP .1,J
: NEXT J: PRINT AT 4+(I-Y),6:" ":
LET M$(I,X)=" ": LET C#="Laser
destruido.": GO SUB 8100: RETUR
N
8233 RETURN
8240 IF DIR<>0 THEN GO TO 8260
8242 FOR I=X-1 TO X-5 STEP -1
8244 IF M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="
b" OR M$(Y,I)="l" OR M$(Y,I)="f"
OR M$(Y,I)="a" OR M$(Y,I)="s" 0
R M$(Y,I)="u" THEN GO TO 8249
8246 IF M$(Y,I)=" " THEN NEXT I
8247 IF I=X-1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8252
8248 IF M$(Y,I)=" " THEN INK 2:
PLOT 47,140: DRAW -47,0: BEEP .1
,40: INK 1: PLOT 47,140: DRAW -4
7,0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I
: GO SUB 8000: RETURN
8249 IF I=X-1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8252
8250 INK 2: PLOT 47,140: DRAW -((
((X-I)-1)*8)-2),0: BEEP .1,40:
INK 1: PLOT 47,140: DRAW -(((X-
I)-1)*8)-2),0: LET Z=I: LET LASE
R1=LASER-5: GO SUB 8000
8252 LET I=Z: IF M$(Y,I)="l" THE
M FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4,6+(I-X):"l": BEEP .1,J
: NEXT J: PRINT AT 4,6+(I-X): LE
T M$(Y,I)=" ": PAPER 1: LET DAM=
113: LET C#="Laser destruido.":
GO SUB 8100: RETURN
8253 RETURN
8260 REM
8262 FOR I=X+1 TO X+5
8264 IF M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="
b" OR M$(Y,I)="l" OR M$(Y,I)="f"
OR M$(Y,I)="a" OR M$(Y,I)="s" 0
R M$(Y,I)="u" THEN GO TO 8269
8266 IF M$(Y,I)=" " THEN NEXT I
8268 IF M$(Y,I)=" " THEN INK 2:
PLOT 56,140: DRAW 47,0: BEEP .1,
40: INK 1: PLOT 56,140: DRAW 47,
0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I:
GO SUB 8000: RETURN

```

```

8269 IF I=X+1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-U: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8270
8270 INK 2: PLOT 56,140: DRAW ((
(I-X)-1)*8)-2,0: BEEP .1,40: INK
1: PLOT 56,140: DRAW ((I-X)-1)
*8)-2,0: LET Z=I: LET LASER1=LAS
ER-U: GO SUB 8000
8270 LET I=Z: IF M$(Y,I)="L" THE
N FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4,6+(I-X);"L": BEEP .1,U
: NEXT J: PRINT AT 4,6+(I-X);" "
: LET M$(Y,I)=" ": LET C#="Laser
destruido.": GO SUB 8100: RETUR
N
8273 RETURN
8300 IF M$(Y,X)="7" THEN LET FUE
L=137: PAPER 3: PRINT AT 3,14;"
 ": PAPER 1: LET C
#="Voce atestou o deposito": GO
SUB 8100: LET M$(Y,X)=" ": RETUR
N
8305 IF M$(Y,X)="4" THEN LET FOO
D=113: PAPER 4: PRINT AT 15,17;"
 ": PAPER 1: LET
C#="Voce abasteceu-se de aliment
os": GO SUB 8100: LET M$(Y,X)="
 ": RETURN
8310 IF M$(Y,X)="U" THEN LET LAS
ER=137: PAPER 4: PRINT AT 7,14;"
 ": PAPER 1: LET
C#="Voce abasteceu-se de uranio
radioativo": GO SUB 8100: LET M
$(Y,X)=" ": RETURN
8320 IF M$(Y,X)="c" OR M$(Y,X)="
b" THEN GO TO 8400
8330 RETURN
8400 FOR I=X-1 TO X-5 STEP -1
8405 IF M$(Y,I)="s" OR M$(Y,I)="
d" OR M$(Y,I)="f" OR M$(Y,I)="u"
OR M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="b" T
HEN GO TO 8440
8410 IF M$(Y,Z)=" " THEN NEXT I
8411 IF M$(Y,Z)<>"L" THEN GO TO
8440
8415 IF I=X-1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8430
8420 INK 2: PLOT ((I-X)+7)*8,140
: DRAW 47-(((I-X)+7)*8)-1,0
8425 INK 1: BEEP .1,40: PLOT ((I

```

```

-X)+7)*8,140: DRAW 47-(((I-X)+7)
*8)-1,0
8430 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8435 LET C#="atingido por um las
er": GO SUB 8100
8440 FOR I=X+1 TO X+5
8445 IF M$(Y,I)="s" OR M$(Y,I)="
d" OR M$(Y,I)="f" OR M$(Y,I)="u"
OR M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="b" T
HEN GO TO 8480
8451 IF M$(Y,Z)=" " THEN NEXT I
8453 IF M$(Y,I)<>"L" THEN GO TO
8480
8455 IF I=X+1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8470
8460 INK 2: PLOT 56,140: DRAW ((
I-X)*8)-10,0
8465 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 56,
140: DRAW ((I-X)*8)-10,0
8470 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8475 LET C#="atingido por um las
er": GO SUB 8100
8480 FOR I=Y+1 TO Y+4
8485 IF M$(I,X)="s" OR M$(I,X)="
d" OR M$(I,X)="f" OR M$(I,X)="u"
OR M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="b" T
HEN GO TO 8520
8490 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8491 IF M$(I,X)<>"L" THEN GO TO
8520
8495 IF I=Y+1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8510
8500 INK 2: PLOT 51,135: DRAW 0,
-(((I-Y)-1)*8)+1
8505 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 51,
135: DRAW 0, -(((I-Y)-1)*8)+1
8510 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8515 LET C#="atingido por um las
er": GO SUB 8100
8520 FOR I=Y-1 TO Y-4 STEP -1
8525 IF M$(I,X)="s" OR M$(I,X)="
d" OR M$(I,X)="f" OR M$(I,X)="u"
OR M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="b" T
HEN RETURN
8530 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8532 IF M$(I,X)<>"L" THEN RETURN
8535 IF I=Y-1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8550

```

```

8540 INK 2: PLOT 51,144: DRAW 0,
-(((I-Y)+1)*8)-1
8545 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 51,
144: DRAW 0,-(((I-Y)+1)*8)-1
8550 LET DAM1=DAM-INT (10*AND):
GO SUB 8000
8555 LET C#="atingido por um las
er": GO SUB 8100: RETURN
8880 INK 7: BRIGHT 1: FOR I=Y-4
TO Y+4
8881 PRINT AT Y-(I+4),0;M$(I) (X-
6 TO X+6)
8882 NEXT I
8883 IF DIR=0 THEN PRINT AT 4,6;
"m"
8884 IF DIR=1 THEN PRINT AT 4,6;
"n"
8885 IF DIR=2 THEN PRINT AT 4,6;
"o"
8886 IF DIR=3 THEN PRINT AT 4,6;
"p"
8887 RETURN
8890 LET J#=INKEY#
8895 RETURN
9000 FOR I=7 TO 1 STEP -1: INK I
9010 IF DIR=0 THEN PRINT AT 4,6;
"m"
9015 IF DIR=1 THEN PRINT AT 4,6;
"n"
9020 IF DIR=2 THEN PRINT AT 4,6;
"o"
9025 IF DIR=3 THEN PRINT AT 4,6;
"p"
9030 BEEP .2,I
9035 NEXT I
9040 IF E#="Combustivel" THEN LE
T C#="Acabou o combustivel
GAME O
VER": GO SUB 8100: GO TO 9100
9045 IF E#="Laser" THEN LET C#="
Acabou o Uranio
GAME OVER": GO
SUB 8100: GO TO 9100
9050 IF E#="Tempo" THEN LET C#="
Acabou o tempo e a bomba
e
xplodiu
GAME OVER": GO SUB 8100: G
O TO 9100
9055 IF E#="Comida" THEN LET C#="
Acabou a comida

```

```

GAME OVER":
GO SUB 8100: GO TO 9100
9060 IF E#="Estragos" THEN LET C
#="Core acumulou demasiados
estragos
GAME OVER"
: GO SUB 8100
9065 IF E#="Mina" THEN LET C#="O
oce despoletou uma mina, ficou r
eduzido a bocadinhos
GAME OVER"
: GO SUB 8100
9100 LET SCORE=INT (80-X)+(40-Y)
: IF SCORE=1 THEN LET SCORE=0
9101 LET SCORE=100-SCORE
9102 PRINT AT 20,1;" Pontua
cao ";SCORE;"X": FOR I=1 TO 200:
NEXT I
9109 PRINT AT 20,10;"Outro jogo
?"
9110 IF INKEY#="s" OR INKEY#="5"
THEN LET C#="Espere por favor-e
stou a
construir o mapa":
GO SUB 8100: GO TO 900
9120 IF INKEY#="n" OR INKEY#="/N"
THEN NEW
9130 GO TO 9110
9140 BEEP .05,20: BEEP .05,20: B
EEP .0,20: BEEP .05,20: BEEP .05
.04: BEEP .05,24: BEEP .05,24: BEEP .0,24: BEE
P .0,20: BEEP .05,20: BEEP .05,21: BEEP .03,
21: BEEP .05,24: BEEP .0,24: BEE
P .0,20
9410 LET C#="Parabens voce desac
tivou a bomba
": GO SUB 8100: GO T
O 9100

```


3

DRAGÃO

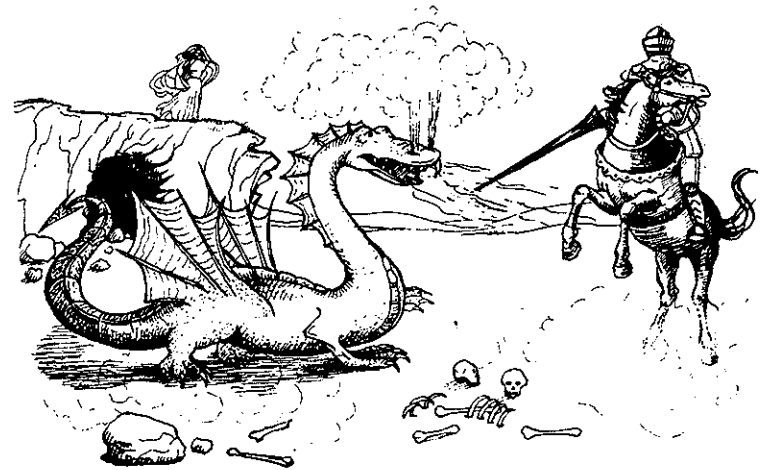


Fig. 5

Argumento

Há muitos cons, nas místicas dobras do tempo (...) vivia um feitiçeiro pequenino e insignificante. Perdia a maior parte do seu tempo com a magia branca, até que um grande dia, ao passear pelo plano etéreo, tropeçou na poderosa arma A Espada de Roac – uma arma forjada ao fogo da Luz Perene pelô grande deus Roac. Depois de muitas batalhas e vitórias,

no entanto, o nosso pequeno feiticeiro tornou-se demasiado preguiçoso, e acabou por perder de novo a espada.

Muito mais tarde, a espada foi encontrada e usada pelo temível Grande Malfeitor para os seus igualmente temíveis fins. É sua tarefa, oh poderoso guerreiro, recuperar a Espada e proteger o futuro da civilização – mas cuidado, para obter a Espada, é primeiro necessário destruir o Grande Malfeitor.

Sugestões para a introdução do programa

O programa é muito comprido e ocupa a maior parte da memória livre do Spectrum. É relativamente simples introduzir o programa desde que seja tido um cuidado especial com o mapa (linhas 15-255) e os espaços das linhas que contêm mensagens. O mapa contém principalmente espaços e pontos, devendo estes ser escritos cuidadosamente, tendo em conta que cada linha deverá possuir 50 caracteres.

Quando o programa tiver sido completamente escrito e verificado, deve ser gravado em cassete usando a ordem:

SAVE "DRAGAO" LINE 5

Depois disto, a carga e entrada em execução do sistema deverão ser automáticas.

Técnicas

Se o leitor já introduziu no computador alguns dos programas que se encontram neste e noutros livros, terá sem dúvida notado que é possível obter efeitos bastante interessantes, do ponto de vista gráfico, usando as duas simples ordens PLOT e DRAW.

A imagem produzida pelo seu Spectrum é formada por *pixels* (pontos) que podem ser "acendidos" ou "apagados". Este processo é controlado comutando entre a cor de "tinta" (INK) e a de "papel" (PAPER), e usando a ordem PLOT do seguinte modo:

PLOT 150,149

Esta instrução "acenderá" um ponto ou pixel na posição (150,149), usando a actual cor de tinta; se se desejar pode eliminar-se novamente o ponto alterando a cor de tinta de modo a tornar-se igual à de papel e usando novamente a instrução PLOT.

A rotina simples que se segue, levará o ponto a cintilar, «acendendo-se» e «apagando-se» continuamente:

```
10 PAPER 0
20 INK 7
30 PLOT 100,50
40 INKO
50 PLOT 100,50
60 GOTO 20
```

É possível desenhar linhas inteiras em vez de pontos; isto é feito usando a instrução DRAW em vez da PLOT. Esta instrução produzirá uma linha a partir do ponto actual de "plot" numa direcção especificada pelos seus dois parâmetros.

Exemplo

Para desenhar uma linha entre 10,10 e 20,15 necessitaremos de duas instruções:

PLOT 10,10

e

DRAW 10,5

A primeira instrução define a posição inicial no visor e a segunda desenha a linha.

Para quem esteja familiarizado com a notação matemática, os parâmetros de uma instrução DRAW assemelham-se a um vector de coluna; tal como neste, os parâmetros podem ser

positivos (para cima e para a direita), negativos (para baixo e para a esquerda) ou nulos, produzindo linhas verticais ou horizontais.

A instrução DRAW pode igualmente ser usada para construir curvas, desde que seja fornecido um parâmetro-extra indicando a curvatura (em radianos). Não esqueçamos que existem 2 PI radianos num círculo, pelo que para construir um semicírculo será necessário usar a instrução seguinte:

DRAW 50,10,PI

Alguns dos efeitos especiais que podem ser obtidos usando as instruções PLOT e DRAW poderão ser observados na imagem de título deste programa.

Instruções de jogo

O objectivo do jogo é descobrir a Espada de Roac, mas antes de o poder fazer, deve realizar-se uma série de tarefas. A primeira destas é achar a Chave, que dá entrada na sala onde a Espada está escondida. Uma outra tarefa consiste em ganhar suficiente experiência, matando monstros, para derrotar o Grande Malfeitor.

Monstros

Durante as suas viagens pelo labirinto, encontrará um certo número de monstros, alguns dos quais serão descritos nas linhas que se seguem:

DRAGÕES – São os monstros mais poderosos, não sendo prudente tentar matá-los sem recorrer a uma qualquer arma especial. Infelizmente, depois de o cercarem, os dragões não o deixam escapar, pelo que se torna imperativo descobrir e memorizar a posição dos covis de dragões.

MINOTAUROS – Estas criaturas meio-homens e meio-touros não devem causar demasiados problemas para um poderoso guerreiro como o meu amigo leitor.

UNICÓRNIOS – Uma entidade desconhecida – nunca se sabe se é amigo ou inimigo.

Quando o leitor encontrar e atacar um monstro, o resultado do combate dependerá de diversos factores:

FORÇA – Este factor tem a ver com o seu estado físico geral e diminui ao longo do jogo. Pode ser aumentado comendo uma refeição, mas o leitor dispõe apenas de dez refeições à partida, pelo que convirá usá-las com prudência.

AGILIDADE – Este factor refere-se à sua capacidade de se deslocar rapidamente durante o combate e de executar fugas, quando necessário.

HABILIDADE – Trata-se do seu nível geral de destreza em combate, mantendo-se constante ao longo do jogo.

EXPERIÊNCIA – Aumenta com cada batalha ganha. Será necessária muita experiência para derrotar o Grande Malfeitor.

Todos estes parâmetros são tidos em consideração durante os combates, devendo os seus valores ser vigiados atentamente ao longo do jogo.

Comandos

Apesar de este jogo ser basicamente gráfico, apresentando continuamente no visor um labirinto a três dimensões, muitos dos comandos são introduzidos de uma forma semelhante à das aventuras puramente textuais, e alguns são descritos em seguida.

AGARRAR – Usado para agarrar um objecto que se encontre à sua frente.

ABRIR – Usado para abrir uma porta, um portão, um cofre, etc.

– Usado para abrir a fechadura de uma porta, cofre, etc.

COMER – Esta acção aumentará a sua força, mas não se esqueça de que dispõe apenas de dez refeições.

MATAR – Este comando, quando isolado, iniciará o combate a mãos nuas com um monstro. Se se pretende usar uma arma, esta deverá ser indicada, por exemplo, **MATAR DRAGÃO COM ESPADA**.

PERGUNTAR – Pode ser usado para obter informações úteis de personagens amistosos.

GRAVAR – Grava o jogo na situação actual.

CARREGAR – Carrega uma situação de jogo gravada anteriormente em cassette.

Movimento

Existem quatro ordens para movimentação no labirinto, indicadas na tabela seguinte:

TABELA 3

Comando	Direcção
O/OESTE	Mover ou orientar para Oeste
N/NORTE	Mover ou orientar para Norte
E/ESTE	Mover ou orientar para Este
S/SUL	Mover ou orientar para Sul

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Os espaços contidos no texto devem ser usados do modo indicado na listagem.

```

5 CLEAR
10 POKER
15 LET A#="0000,0
20 LET A#="0000,0
30 LET A#="0000,0
40 LET A#="0000,0
50 LET A#="0000,0
60 LET A#="0000,0
70 LET A#="0000,0
80 LET A#="0000,0
90 LET A#="0000,0
100 LET A#="0000,0
110 LET A#="0000,0
120 LET A#="0000,0
130 LET A#="0000,0
140 LET A#="0000,0
150 LET A#="0000,0
160 LET A#="0000,0

```

```

170 LET A#="R#+" . U      0
K . . . . .
180 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
190 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
200 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
210 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
220 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
230 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
240 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
250 LET A#="R#+" . . . . .
255 LET A#="R#+" . . . . .
. . . . .
1000 GO SUB 4000
1005 PAPER 0: INK 0: BORDER 0: 0
L0
1010 PLOT 7,83: DRAW 247,0: DRAW
0,105: DRAW -1047,0: DRAW 0,-105
: PLOT 7,83: DRAW 247,0: PLOT 10
0,105: DRAW 0,-104
1020 INK 7: BRIGHT 1: PRINT AT 0
0,21: "FORCA": AT 0,20: "100": AT 4,20
1: "AGILHADA": AT 5,20: "100": AT 9
0,21: "DESTREZA": AT 7,20: "100": AT
10,21: "COMBATE": AT 9,20: "100": AT
10,21: "EXPERIENCIA": AT 11,20: "
0":
1030 LET O="R#+"
1035 LET T="R#+"
1040 LET D#="N": LET ST=100: LET
DEX=100: LET S=10: LET MEX=20
: LET EXP=0: LET DS=0: LET KOR=0
: LET MON=0: LET CURST=0
1100 GO SUB 4000
1110 GO TO 4000

```

```

1000 STOP
2000 INK 0: FOR I=1 TO 10: PRINT
AT I,1:
EXT I: INK 7: BRIGHT 1: IF D#<>
N: THEN GO TO 2010
2000 PRINT AT 0,0: "NORTE": IF D#
(0-90)="": THEN GO TO 2010
2004 IF D#(0-315)="": THEN PLOT 0
0,100: DRAW 00,-10: DRAW 0,-24: D
RAW -10,-10
2005 IF D#(0-45)="": THEN PLOT 1
10,100: DRAW -100,-10: DRAW 0,-24:
DRAW -100,-10
2006 IF D#(0-91)<>": THEN PLOT
50,100: DRAW 0,0: PLOT 50,100:
DRAW 0,-104: PLOT 0,104: DRAW 0
0,100: IF D#(0-100)<>": THEN PLOT
70,100: DRAW 0,-104
2007 IF D#(0-45)<>": THEN PLOT
97,100: DRAW 100,0: PLOT 115,100:
DRAW 0,-104: PLOT 07,104: DRAW 1
0,0: IF D#(0-100)<>": THEN PLOT
007,100: DRAW 100,-104
2008 IF D#(0-100)="": THEN PLOT
70,100: DRAW 04,0: PLOT 70,104:
DRAW 04,0
2010 IF D#(0-1)="": THEN PLOT 0
,100: DRAW 44,-10: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-10
2020 IF D#(0+1)="": THEN PLOT 10
0,100: DRAW -44,-10: DRAW 0,-40:
DRAW 44,-10
2040 IF D#(0-1)<>": THEN PLOT 0
,100: DRAW 44,0: PLOT 0,95: DRAW
44,0: PLOT 00,100: DRAW 0,-40
2050 IF D#(0+1)<>": THEN PLOT 1
10,100: DRAW 44,0: PLOT 115,95:
DRAW 44,0: PLOT 115,100: DRAW 0
,-40
2060 IF D#(0-90)="": THEN PLOT 0
0,100: DRAW 00,0: PLOT 00,95: D
RAW 00,0
2070 RETURN
2100 IF D#<>"S" THEN GO TO 2000
2102 PRINT AT 0,0: "SUL": IF D#(0
+90)="": THEN GO TO 2110
2104 IF D#(0+91)="": THEN PLOT 0
0,100: DRAW 00,-10: DRAW 0,-24: D
RAW -10,-10
2105 IF D#(0+45)="": THEN PLOT 1

```

```

215,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 0,-8
2160 IF D#(O+31)<>". THEN PLOT
52,136: DRAW 20,0: PLOT 52,136:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
,0: IF D#(O+100)<>". THEN PLOT
72,136: DRAW 0,-24
2167 IF D#(O+40)<>". THEN PLOT
97,120: DRAW 20,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
0,0: IF D#(O+100)<>". THEN PLOT
97,120: DRAW 20,-24
2168 IF D#(O+100)=". THEN PLOT
72,136: DRAW 24,0: PLOT 72,104:
DRAW 24,0
2170 IF D#(O+1)=". THEN PLOT 0,
136: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: DR
AW -44,-16
2172 IF D#(O-1)=". THEN PLOT 15
0,136: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40:
DRAW 44,-16
2174 IF D#(O+1)<>". THEN PLOT 0
,136: DRAW 44,0: PLOT 0,96: DRAW
44,0: PLOT 30,136: DRAW 0,-40
2176 IF D#(O-1)<>". THEN PLOT 1
15,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0,
-40
2178 IF D#(O+50)=". THEN PLOT 0
2,136: DRAW 60,0: PLOT 52,96: DR
AW 60,0
2179 RETURN
2200 IF D#="0" THEN GO TO 2300
2202 PRINT AT 0,0:"OBSTE": IF D#
(O-1)=". THEN GO TO 2310
2204 IF D#(O+40)=". THEN PLOT 0
2,136: DRAW 60,-8: DRAW 0,-24: D
RAW -20,-8
2205 IF D#(O-31)=". THEN PLOT 1
15,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 20,-8
2206 IF D#(O+40)<>". THEN PLOT
52,136: DRAW 20,0: PLOT 52,136:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
,0: IF D#(O-2)<>". THEN PLOT 72
,136: DRAW 0,-24
2207 IF D#(O-51)<>". THEN PLOT
97,120: DRAW 20,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
0,0: IF D#(O+2)<>". THEN PLOT 0
7,120: DRAW 0,-24
2208 IF D#(O+0)=". THEN PLOT 72
,136: DRAW 24,0: PLOT 72,104: DR
AW 24,0
2210 IF D#(O-50)=". THEN PLOT 0
,136: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2212 IF D#(O+50)=". THEN PLOT 1
50,136: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2214 IF D#(O-50)<>". THEN PLOT
0,136: DRAW 44,0: PLOT 0,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40

```

```

2200 IF D#(O-2)=". THEN PLOT 72
,136: DRAW 24,0: PLOT 72,104: DR
AW 24,0
2210 IF D#(O+50)=". THEN PLOT 0
,136: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2212 IF D#(O-50)=". THEN PLOT 1
50,136: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2214 IF D#(O+50)<>". THEN PLOT
0,136: DRAW 44,0: PLOT 0,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2216 IF D#(O-50)<>". THEN PLOT
115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0,
-40
2218 IF D#(O-1)=". THEN PLOT 52
,136: DRAW 60,0: PLOT 52,96: DR
AW 60,0
2219 RETURN
2220 PRINT AT 2,0:"ESTE": IF D#(
O+1)=". THEN GO TO 2310
2222 IF D#(O-40)=". THEN PLOT 0
2,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24: D
RAW -20,-8
2224 IF D#(O+50)=". THEN PLOT 1
15,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 20,-8
2226 IF D#(O-140)<>". THEN PLOT
52,136: DRAW 20,0: PLOT 52,136:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
,0: IF D#(O+2)<>". THEN PLOT 72
,136: DRAW 0,-24
2227 IF D#(O+51)<>". THEN PLOT
97,120: DRAW 20,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
0,0: IF D#(O+2)<>". THEN PLOT 0
7,120: DRAW 0,-24
2228 IF D#(O+0)=". THEN PLOT 72
,136: DRAW 24,0: PLOT 72,104: DR
AW 24,0
2230 IF D#(O-50)=". THEN PLOT 0
,136: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2232 IF D#(O+50)=". THEN PLOT 1
50,136: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2234 IF D#(O-50)<>". THEN PLOT
0,136: DRAW 44,0: PLOT 0,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40

```

```

2350 IF A#(0+50)<>". " THEN PLOT
115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0
-40
2360 IF A#(0+1)="." THEN PLOT 92
,136: DRAW 00,0: PLOT 92,96: DRW
U 00,0
2370 RETURN
4000 LET J#="": PRINT AT 16,1: E
NK 7: BRIGHT 1: ">"
4005 PRINT AT 16,0: "
FOR I=16 TO 21: PR
INT AT 1,0: "
NEXT I
4010 LET K#=LNKEY#: IF K#="" THE
N GO TO 4010
4020 STOP 05,00
4030 IF CODE K#=13 THEN GO TO 41
00
4040 IF CODE K#=12 AND J#="" THE
N GO TO 4000
4050 IF CODE K#=12 THEN LET J#=J
#(1 TO (LEN J#+1)): FOR I=16 TO
21: PRINT AT I,0: "
NEXT I: PRINT AT 16
,1: ">" J#: GO TO 4010
4055 LET L#=J#+K#
4060 PRINT AT 16,0: L#
4070 GO TO 4010
4100 LET U#="U#+" ": LET LAST=1:
DIM Q#(20,20)
4120 LET Q=1: FOR I=1 TO LEN J#
4130 IF U#(I)="" THEN LET Q#(U)
=J#(LAST TO I-1): LET LAST=I+1:
LET U=U+1
4135 NEXT I
4140 FOR I=1 TO U-1
4145 IF Q#(I)(1 TO 3)="O" THEN F
OR H=I+1 TO U: LET Q#(H-1)=Q#(H)
: NEXT H
4144 NEXT I
4145 GO TO 4200
4150 LET RAND=AND IF RAND>.5 THEN
PRINT AT 21,0: "NAO PERCEBO, DIG
A DE NOVO": FOR I=1 TO 50: NEXT
I: GO TO 4500
4160 IF RAND>.5 THEN PRINT AT 21,
0: "NAO OUVI, REPITA": FOR I=1 TO
50: NEXT I: GO TO 4000
4170 PRINT AT 21,0: "COMO ?": FOR
I=1 TO 50: NEXT I: GO TO 4000

```

```

4200 IF MON=1 AND A#(0)="S" AND
Q#(1)(1 TO 4)<>"MATE" THEN GO SU
B 9800: PRINT AT 16,0: "O GRANDE
LORDE ENTERRA A ESPADA NO SEU CO
RPORO, VOCE ESTA MORTO": GO TO 9
500
4205 IF Q#(2)(1 TO 4)="OLHE" THE
N GO TO 4400
4210 IF Q#(2)(1 TO 4)="APANHE" T
HEN GO TO 4500
4220 IF Q#(1)(1 TO 4)="ABRA" THE
N GO TO 4000
4230 IF Q#(2)(1 TO 6)="DESTRANSE
E" THEN GO TO 4700
4240 IF Q#(1)(1 TO 3)="COMA" THE
N GO TO 4000
4250 IF Q#(1)(1 TO 4)="DESISTIR"
THEN NEW
4270 IF Q#(2)(1 TO 4)="SAVE" THE
N GO TO 00100
4280 IF Q#(1)(1 TO 4)="LOAD" THE
N GO TO 00000
4290 IF Q#(1)(1 TO 4)="MATE" THE
N GO TO 00000
4300 IF Q#(1)(1 TO 3)="PERGUNTE"
THEN GO TO 5400
4310 IF Q#(1)(1 TO 5)="SUBA" THE
N GO TO 0000
4320 IF Q#(1)(1 TO 4)="DESTE" OR
Q#(1)(1)="O" THEN GO TO 5600
4330 IF Q#(1)(1 TO 4)="ESTE" OR
Q#(1)(1)="E" THEN GO TO 5700
4340 IF Q#(2)(1 TO 3)="SUL" OR Q
#(1)(1)="S" THEN GO TO 5800
4350 IF Q#(1)(1 TO 5)="NORTE" OR
Q#(1)(1)="N" THEN GO TO 5900
4360 GO TO 4150
4400 GO SUB 00000
4410 GO TO 7000
4500 IF Q#(2)(1 TO 2)="MATA-DRAG
OES" THEN GO TO 4520
4501 IF Q#(2)(1 TO 5)="ESPADA" A
ND Q#(3)(1 TO 2)="DE" AND Q#(4)(
1 TO 4)="PORO" THEN GO TO 4530
4502 IF Q#(2)(1 TO 3)="CHAVE" AN
D Q#(3)(1 TO 2)="DE" AND Q#(4)(1
TO 4)="PORO" THEN GO TO 4510
4503 IF Q#(2)(2)="" THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,0: "APANHE O Q
UE?": GO SUB 9800: GO TO 4000

```



```

5100 DIM S(9)
5110 LET S(1)=0: LET S(2)=6T: LET
T S(3)=DEX: LET S(4)=SKI: LET S(
5)=MER: LET S(6)=EXP: LET S(7)=K
OR: LET S(8)=QUEST: LET S(9)=MON
5120 FOR I=1 TO 10: NEXT I: SAVE
"ROAC DATA" DATA S(): GO SUB 98
00: GO TO 40000
9800 INK 0: PRINT AT 21,0:" ":
LOAD "" DATA S()
9810 LET C=S(1): LET ST=S(2): LET
T DEX=S(3): LET SKI=S(4): LET ME
R=S(5): LET EXP=S(6): LET KOR=S(
7): LET QUEST=S(8): LET MON=S(9)
: GO SUB 9800: GO TO 4000
9801 IF MON=0 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"NAO VEJO NADA P
A MATAR": GO SUB 9800: GO TO 400
00
9805 IF Q#(2)(1 TO 5)<>"REGEDOR"
AND Q#(2)(1 TO 5)<>"HYDRA" AND
Q#(2)(1 TO 5)<>"DRAGAO" AND Q#(2
)(1 TO 5)="MINOTAURO" THEN GO SU
B 9800: PRINT AT 16,2:"MATAR O Q
UE ?": GO SUB 9800: GO TO 4000
9806 IF Q#(4)(1 TO 10)="MATA-DRA
GONES" AND DS=0 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"VOCE NAO TEM UM
MATA-DRAGONES": GO SUB 9800: GO T
O 4000
9807 IF Q#(2)(1 TO 5)="MINOTAURO
" AND A$(0)<>"M" THEN GO SUB 980
0: PRINT AT 16,2:"NAO VEJO NENHU
M MINOTAURO": GO SUB 9800: GO TO
4000
9808 IF A$(0)="G" AND DS=1 AND Q
#(2)(1 TO 5)="DRAGAO" AND Q#(3)(
1 TO 3)="COM" AND Q#(4)(1 TO 12)
="MATA-DRAGONES" THEN LET MON=0:
GO SUB 9800: LET A$(0)=" ": PRIN
T AT 16,2:"O DRAGAO LAZ DEITADO
A SEUS PES.O MATA-DRAGONES COMEÇA
AQUECER E DESAPARECE": LET DS
=0: FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO SU
B 9800: LET EXP=EXP+INT (100*AND
): PRINT AT 11,01-LEN (STR# EXP)
: EXP: GO TO 4000
9809 IF Q#(2)(1 TO 5)="HYDRA" AN
D A$(0)<>"H" THEN GO SUB 9800: P
RINT AT 16,2:"NAO VEJO NENHUMA H
YDRA": GO SUB 9800: GO TO 4000

```

```

5310 IF A$(0)<>"G" AND Q#(2)(1 T
O 5)="DRAGAO" THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"NAO VEJO NENHUM D
RAGAO": GO SUB 9800: GO TO 4000
5313 IF Q#(2)(1 TO 5)="REGEDOR"
AND A$(0)<>"S" THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"NAO VEJO O REGED
OR": GO SUB 9800: GO TO 4000
5315 LET AS=AST+DEX+SKI+INT (
10*AND)
5320 LET AS=EXP+ST+DEX+SKI+INT (
10*AND)
5330 IF AS>AS THEN GO TO 5350
5335 LET AND=AND: IF AND>.8 THEN
GO SUB 9800: PRINT AT 16,2:"VOO
E ALHA E ELE ATORA
E DAI XOU-O SEM SENTIDOS E
OXIMA-SE PARA O MATAR
E ESTÁ MORTO": FOR I=1 TO 200:
NEXT I: GO TO 9800
5336 IF AND>.6 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"AS ASPAÇAS DREND
EM-SE UMA NA OUTRA E PASSA O
UM BOCADO ELE GANHA ABRINDO-LH
E UM LANHO NO SEU BRACO": FOR
I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9800
: LET DEX=DEX-INT (30*AND): PRIN
T AT 3,20:" ":DEX: IF DEX<10 THE
N PRINT AT 3,20:" 0": GO TO 980
0
5337 IF AND>.5 THEN GO TO 4000
5340 IF AND>.4 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"ELE SALTA PARA O
LADO E DESMARE-LHE UM GOLPE NA
CABECA ": FOR I=1 TO 50: NEXT I
: GO SUB 9800: LET ST=ST-INT (50
*AND): PRINT AT 3,20:" ":ST: IF
ST<10 THEN PRINT AT 3,20:" 0":
GO TO 9800
5342 IF AND>.4 THEN GO TO 4000
5343 IF AND>.2 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2:"O SEU ATAQUE E
BLOQUEADO E ACORI SOBRE SI":
FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB
9800: LET ST=ST-INT (40*AND): PR
INT AT 3,20:" ":ST: IF ST<10 THE
N PRINT AT 3,20:" 0": GO TO 980
0
5344 IF AND>.2 THEN GO TO 4000
5345 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2:

```

```

"VOCE NAO PODE FAZER ISSO AQUI":
GO SUB 9800: GO TO 4000
5330 FOR I=1 TO 20: NEXT I: GO SUB
5340 PRINT AT 11,31-LEN (STR# EXPT): EXP:
5350 THEN PRINT AT 5,20: "0": GO
5360 GO SUB 9800: GO TO 4000
5370 LET MON=0: GO SUB 9800: PRI
NT AT 15,2: "VOCE ATRAPALHO POR TR
S DESLIZANDO E USAR UM PEDAPO
TRES GUARDS OMORLATAS ELA MORRAN
INSTANTANEA-MENTE": FOR I=1 TO
100: NEXT I: GO SUB 9800: LET P#
(O)="": LET EXP=EXP+INT (100*RN
D): PRINT AT 11,31-LEN (STR# EXP
): EXP: GO TO 4000
5400 IF Q#(2) (1 TO 9)="UNICORNIO
AND Q#(4) (1 TO 7)="SOCORRO" TH
EN GO TO 5420
5410 GO SUB 9800: PRINT AT 15,2:
"VOCE NAO PODE FAZER ISSO AQUI":
GO SUB 9800: GO TO 4000
5420 IF R#(O) <> "U" THEN GO SUB 9

```

```

800: PRINT AT 15,2: "NAO VEJO NEN
HUM UNICORNIO": GO SUB 9800: GO
TO 4000
5430 GO SUB 9800: PRINT AT 15,2:
"O UNICORNIO DIZ-LHE: -
A LEGENDARIA ESPADA DE ROAO EST
A NO TEMPLO DA MORTE.
NUNCA NINGUEM SAIU DE LA' VIVO
PARA LA' ENTRAR PRECISA DA CHAV
EM DE ROAO"
5440 FOR I=1 TO 200: NEXT I: GO
SUB 9800: GO TO 4000
5500 IF R#(O) <> "I" THEN GO SUB 9
800: PRINT AT 15,2: "NAO VEJO NAO
A PARA SUBIR": GO SUB 9800: GO T
O 4000
5510 IF Q#(2) (1 TO 5)="SAIDA" AN
D Q#(3) (1 TO 2)="DE" AND Q#(4) (1
TO 6)="BURACO" THEN GO TO 5530
5520 GO SUB 9800: PRINT AT 15,2:
"VOCE NAO PODE FAZER ISSO AQUI":
GO SUB 9800: GO TO 4000
5530 GO SUB 9800: IF ST>30 THEN
PRINT AT 15,2: "VOCE SAIU DO BUR
ACO": LET FALL=0: LET O=O+1: GO S
UB 9800: GO TO 4000
5540 PRINT AT 15,2: "VOCE NAO TEM
FORÇA SUFICIENTE PARA SAIR DO B
URACO, DEPRESSA VAI SER ATACADO E
CENTRO DO BURACO NAO PODE LUTAR
, VOCE ESTA' MORTO.": GO TO 9800
5550 IF R#(O-1)="" THEN GO SUB
9800: PRINT AT 15,2: "VOCE NAO P
DE IR PARA ESTE": GO SUB 9800:
GO TO 4000
5560 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 15,2: "VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5565 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 15,2: "O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 9800
5570 LET O#="W": LET O=O-1: GO S
UB 9800: GO TO 7000
55700 IF R#(O+1)="" THEN GO SUB
9800: PRINT AT 15,2: "VOCE NAO P
DE IR PARA ESTE": GO SUB 9800: G
O TO 4000
55702 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:

```

```

PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5705 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5710 LET D#="E": LET O=O+1: GO S
UB 9800: GO TO 7000
5800 IF A$(O+50)="." THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE NAO P
ODE IR PARA SUL": GO SUB 9800: G
O TO 4000
5802 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5805 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5810 LET D#="S": LET O=O+50: GO
SUB 9800: IF QUEST=1 AND O=1152
THEN GO TO 9000
5812 GO TO 7000
5820 IF A$(O-50)="." THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE NAO P
ODE IR PARA NORTE": GO SUB 9800:
GO TO 4000
5902 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5905 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5910 LET D#="N": LET O=O-50: GO
SUB 9800: GO TO 7000
7000 IF A$(O)<>"D" THEN GO TO 70
10
7002 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ACABA DE ENTRAR NO TEMPLO D
A PARDICHOA, IA UMA ROCHA CORREDIC
A POR TRAS DE SE, NAO IA SAIDA PO
SSIVEL": FOR I=1 TO 150: NEXT I:
GO SUB 9800
7004 LET A$(O+50)="." : LET A$(O)
="."
7006 GO TO 4000

```

```

7010 IF A$(O)<>"H" THEN GO TO 70
20
7012 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ESTA DE FRENTE PARA A HYDR
A, ELA E' MUITO FORTE": FOR I=1 T
O 100: NEXT I: GO SUB 9800
7014 LET MON=1: LET EST=30: LET
EDEX=90: LET ESKI=30
7016 GO TO 4000
7020 IF A$(O)<>"T" THEN GO TO 70
30
7022 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ATRAVESSOU UMA PORTA ARMAD
ILHADA": GO SUB 9800
7024 GO TO 4000
7030 IF A$(O)<>"G" THEN GO TO 70
40
7032 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE DEPAROU COM UM DRAGAO QUE
SOPRA FOGO": FOR I=1 TO 100: NEX
T I: GO SUB 9800
7033 LET MON=1: LET EST=100: LET
EDEX=100: LET ESKI=80
7034 GO TO 4000
7040 IF A$(O)<>"S" THEN GO TO 70
50
7042 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO CHAO HA UM MATA-DRAGONES": FO
R I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 9800
: GO TO 4000
7050 IF A$(O)<>"M" THEN GO TO 70
60
7052 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE TRANSFORMOU-SE NUM MEIO HO
MEM MEIO MINOTAURO": FOR I=1 TO
50: NEXT I: GO SUB 9800: LET MON
=1: LET EST=80: LET EDEX=60: LET
ESKI=50: GO TO 4000
7060 IF A$(O)<>"5" THEN GO TO 70
70
7062 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ENTROU NO TEMPLO DA MORTE
E A SUA AVENTURA ESTA' PROXIMA D
O FIM, A SUA FRENTE ESTA O SENHOR
DE ROCA VOCE TEM DE LUTAR COM E
LE PARA SE APODERAR DE ESPADA DE
ROCA": FOR I=1 TO 250: NEXT I:
GO SUB 9800: LET MON=1: LET EST=
100: LET EDEX=90: LET ESKI=100:
GO TO 4000

```

```

7070 IF A$(0) <> "K" THEN GO TO 70
80
7072 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO CHAO ESTA A CHAVE DE ROCAO":
GO SUB 9800: GO TO 4000
7080 IF A$(0) <> "L" THEN GO TO 70
80
7082 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"A SUA FRENTE ESTA UMA IMENSA PO
RTA DE FERRO": GO SUB 9800: GO T
O 4000
7090 IF A$(0) <> "P" THEN GO TO 71
00
7092 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"A SUA FRENTE ESTA UMA PORTA LEV
ADICA.NA PARTE ESTAO DUAS CHAVE
S,QUAL E' QUE EU ESCOLHO:CHAVE 1
OU CHAVE 2?": FOR I=1 TO 100:
NEXT I: GO SUB 9800
7094 LET RND=INT (2*RND)+1
7096 GO TO 4000
7100 IF A$(0) <> "N" THEN GO TO 71
10
7102 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ENTROU NO TEMPLO DOS REIS.
AS PAREDES BRILHAM COMO OURO.":
FOR I=1 TO 99: NEXT I: GO SUB 98
00
7104 LET A$(0)=""
7106 GO TO 4000
7110 IF A$(0) <> "I" THEN GO TO 71
20
7112 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE CAIU NUM BURACO PROFUNDO.A
LGUMA AREIA SURVIZOU A QUEDA": F
OR I=1 TO 99: NEXT I: GO SUB 980
0
7114 LET FALL=1
7116 FOR I=2 TO 12: PRINT AT I,1
,"": NEXT I
7118 LET ST=ST-INT (40*RND): PRI
NT AT 3,28,"":ST: IF ST<10 THEN
PRINT AT 3,28," 0": GO TO 9900
7119 GO TO 4000
7120 IF A$(0) <> "Z" THEN GO TO 71
30
7122 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"O NEVOEIRO RODA A SEUS PES": GO
SUB 9800: GO TO 4000
7130 IF A$(0) <> "E" THEN GO TO 71
40

```

```

7132 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE OUVIU UM MISTERIOSO RUIDO.U
M SUOR FRIO ATADUESSA-LHE A ESPAL
HADA.": FOR I=1 TO 9: NEXT I: GO
SUB 9800: GO TO 4000
7140 IF A$(0) <> "C" THEN GO TO 71
50
7142 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE OUVIU UM GRITO,ISSO LEVABRAI-
LHE QUE VOCE NAO ESTA SEGURO NAS
TE SITIO": FOR I=1 TO 100: NEXT
I: GO SUB 9800: GO TO 4000
7150 IF A$(0) <> "O" THEN GO TO 71
60
7152 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE OUVIU UM SOM DE ESMAGAMENTO
IDENTICO AO DA HYDRA": FOR I=1
TO 99: NEXT I: GO SUB 9800: GO T
O 4000
7160 IF A$(0) <> "U" THEN GO TO 40
00
7165 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE PASSA POR UM UNICORNIO AMI
STOSO.": GO SUB 9800: GO TO 4000
8000 LET RND=INT (RND)*.8 THEN
PRINT AT 16,2;"ELE DA"-LHE UM G
OLPE NO PESCOCO MAS E' POUCO PRO
FUNDO.": FOR I=1 TO 99: NEXT I:
GO SUB 9800: GO TO 4000
8010 IF RND>.2 THEN PRINT AT 16,
2;"ELE CORTA-LHE A GARGANTA.": L
ET ST=ST-INT (30*RND): PRINT AT
3,28,"":ST: IF ST<10 THEN PRINT
AT 3,28," 0": GO TO 9900
8020 IF RND>.3 THEN GO SUB 9800:
GO TO 4000
8040 PRINT AT 16,2;"ELE CORTA-LH
E A PERNA": LET DEX=DEX-INT (10*
RND): PRINT AT 5,28,"":DEX: IF
DEX<10 THEN PRINT AT 5,28," 0":
GO TO 9900
8090 GO SUB 9800: GO TO 4000
8090 BEEP .2,13: BEEP .1,13: BEE
P .1,13: BEEP .4,13: BEEP .1,13:
BEEP .1,13: BEEP .2,15: BEEP .2
,13: BEEP .2,15: BEEP .2,13: BEEP
.2,13
8090 BEEP .1,13: BEEP .1,13: BEE
P .2,13: BEEP .1,13: BEEP .1,13:
BEEP .2,13: BEEP .1,13: BEEP .1

```

```

0130 BEEP 0,13: BEEP 10,13: BEEP 20,13: BEEP
0140 BEEP 30,13: BEEP 40,13: BEEP 50,13: BEEP
0150 PRINT AT 10,1: "PARABENS! VOCE
0160 COMPLETOU A
0170 AVENTURA.
0180 A ESPADA D
0190 E AGORA ESTA AGORA SEGURA NAS MA
0200 OS DE MISTERAIN.
0210 NUNCA MAIS
0220 GOVERNADOR
0230 GOVERNARRA"
0240 PRINT AT 21,0: "OUTRA AVENTU
0250 RA ? (S OU N)"
0260 IF INKEY#="N" THEN NEW
0270 IF INKEY#="S" THEN RUN
0280 GO TO 9999
0290 BORDER 6: PAPER 6: INK 7: B
0300 LIGHT 4: CLS: PLOT 16,167: DRAW
0310 -11, -1: DRAW 16,0
0320 DRAW 0,100: DRAW -5, -4
0330 DRAW 4, -100: DRAW -4, -8: DRA
0340 DRAW 0,104: DRAW -4, -8: DRA
0350 DRAW -4, -104: DRAW -4, -8: DRA
0360 DRAW 0,100: DRAW -34, -8: DRA
0370 DRAW 0,104: DRAW -34, -8: DRA
0380 DRAW -100, -100: DRAW -7, 7
0390 DRAW -100, -100: DRAW -7, 7
0400 DRAW -100, -100: DRAW 0, -24
0410 DRAW -100, -100: DRAW 0, -24
0420 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0430 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0440 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0450 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0460 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0470 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0480 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0490 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0500 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0510 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0520 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0530 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0540 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0550 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0560 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0570 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0580 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0590 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0600 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0610 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0620 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0630 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0640 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0650 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0660 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0670 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0680 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0690 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0700 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0710 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0720 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0730 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0740 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0750 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0760 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0770 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0780 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0790 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0800 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0810 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0820 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0830 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0840 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0850 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0860 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0870 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0880 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0890 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0900 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0910 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0920 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0930 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0940 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0950 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0960 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0970 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0980 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
0990 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8
1000 DRAW -100, -100: DRAW 0, 8

```

```

9400 PLOT 145,198: DRAW 31, -4, PI
9410 /2,5
9420 DRAW 0,10: PLOT 175,148: DR
9430 AW 0, -9
9440 PLOT 155,198: DRAW 18,18: P
9450 LOT 155,128: DRAW 18, -18
9460 PLOT 158,198: DRAW -18,0: P
9470 LOT 158,138: DRAW -18,0, PI/1,5
9480 DRAW 0, -18, PI/2: DRAW -2,8:
9490 DRAW -4, 2
9500 PLOT 180,198: DRAW 20,0, PI/
9510 1,5: PLOT 204,148: DRAW -20,0, PI
9520 /1,5
9530 PLOT 204,198: DRAW 0, -18: P
9540 LOT 204,158: DRAW 4,0: DRAW 16, -
9550 16: DRAW 0,0: DRAW 4, -4: DRAW 8,
9560 4: DRAW 16,0: DRAW 2, -4: DRAW -2
9570 -4
9580 DRAW 0, -42: DRAW -20, 20
9590 DRAW 0, -12: DRAW 4, -8: DRAW
9600 -4, -8: DRAW -18,0: DRAW -4, 2: D
9610 DRAW 4, 8
9620 DRAW 0, 38
9630 PLOT 195,198: DRAW -8,0: PL
9640 OT 195,134: DRAW -8, -8, PI: PLOT
9650 198,134: DRAW 0, -8: PLOT 195,198
9660 : DRAW 0, 0, PI
9670 PLOT 195,138: DRAW -8, -8: D
9680 RAW 0, 4: DRAW -18,0
9690 PRINT AT 10,0: INK 5: "PRIMA
9700 QUALQUER TECLA PARA"
9710 COMEÇAR"
9720 IF INKEY#="" THEN GO TO 944
9730
9740 RETURN
9750 GO TO 9999
9760 STOP
9770 FOR I=1 TO 100: NEXT I
9780 PRINT AT 15,0: "
9790
9800 FOR I=16 TO 21: PRINT AT I,
9810 0: "
9820 : NEXT I
9830 RETURN
9840 FOR I=1 TO 12: PRINT AT I,1
9850 : NEXT I
9860 INK 6: BRIGHT 6: PLOT 75,15
9870 0: DRAW 16,0: DRAW 0, -24: DRAW 0
9880 0,0: DRAW 0, -18: DRAW -38,0
9890 DRAW 0, -38: DRAW -18,0: DRA

```

```

0000 DRAW -36,0: DRAW 0,16: D
0001 DRAW 36,0: DRAW 0,-24
0010 PRINT AT 5,8; INK 7; BRIGHT
0011 "R I P"
0020 PLOT 76,87: DRAW -40,-24: P
0021 PLOT 96,87: DRAW 40,-24
0030 GO SUB 9800: PRINT AT 16,1;
"POLICA SORTE! VOCE PONTUOU ";ST+
DEX+SKI+EXP
0035 PRINT AT 19,3;"OUTRA AVENTU
RA ? (S OU N)"
0040 IF INKEY#="N" THEN NEW
0045 IF INKEY#="S" THEN RUN
0050 GO TO 9900

```

4

LABIRINTO

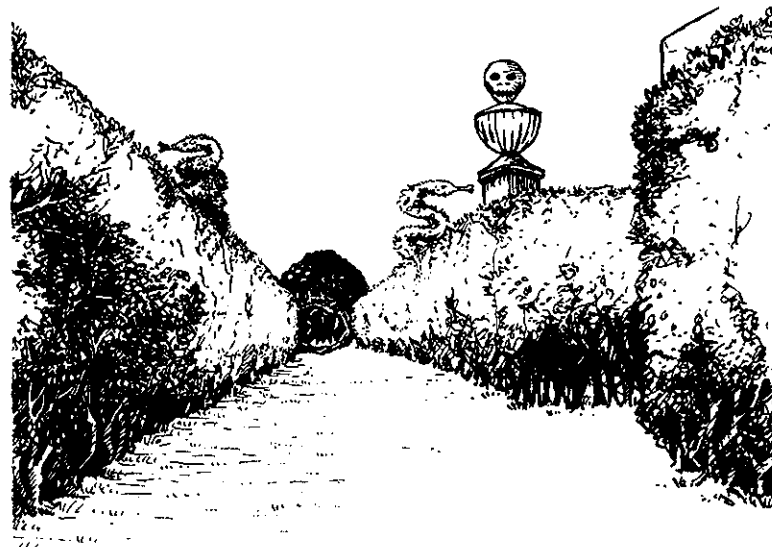


Fig. 6

Argumento

Tendo tentado assassinar o Senhor Negro, você é sentenciado a um destino pior do que a morte. É conduzido aos mais longínquos recessos da sua montanha e fechado numas antigas masmorras, onde nem sequer entram os Espectros do Senhor Negro, que vivem perto delas.

Segundo uma inscrição gravada na porta rochosa, existe apenas uma saída; você deve procurá-la e aventurar-se para além dela a fim de descobrir o que se encontra depois. As arrepiantes passagens sucedem-se umas às outras indefinidamente – conseguirá alguma vez escapar?

Sugestões para a introdução do programa

Neste programa não existem gráficos definidos pelo utilizador dado que são usadas as instruções de alta resolução PLOT e DRAW. A parte principal do jogo foi escrita inteiramente em código-máquina, o que permite obter um jogo muito mais rápido. O código-máquina apresenta-se como uma série de números, que devem ser introduzidos nos endereços mais elevados em memória, usando o programa carregador.

Antes do mais, é necessário colocar o teclado em modo maiúsculas, usando CAPS LOCK, e escrever o programa Basic LABIRINTO. É necessário ter um cuidado especial ao escrever o número que se segue a USSR, dado que um número incorrecto provocará um «crash» do sistema. Depois de introduzido na máquina, o programa será gravado em cassete usando a instrução:

SAVE "LABIRINTO" LINE 10.

Este programa deve ser gravado e verificado em seguida, usando a instrução VERIFY". Deve, seguidamente, deixar a fita na mesma posição, a fim de poder gravar a parte de dados que se seguem.

Escreva em seguida o programa carregador, verificando, uma vez mais, se passou ao modo «maiúsculas». Depois de estar terminado, deve pô-lo em execução. Deve aparecer no visor um endereço, sendo-lhe pedido que indique um byte, que é um dos números da Lista Decimal que encontrará no final do capítulo. Deve escrever todos os números desta lista pela ordem em que são indicados, um de cada vez, sendo impresso no final de cada linha um endereço, tal como na lista. No final de cada secção, o computador cumpre uma

rotina para procura de erros. Se descobre algum, permite-lhe verificar os números que escreveu. A secção é impressa linha a linha e ENTER permite-lhe continuar, enquanto C permite corrigir uma linha. O processo continuará até o computador deixar de encontrar erros. Será necessário ter cuidado ao introduzir os números, porque o computador não é capaz de encontrar todos os erros e bastará um só, para impedir a execução do programa.

O leitor terá depois de gravar em cassete os dados, em quatro partes, devendo fazê-lo no ponto da fita imediatamente a seguir ao programa Basic LABIRINTO. Quando a fita estiver pronta, carregue em ENTER para gravar o primeiro bloco de dados. Será necessário repetir este procedimento três vezes, depois do que todas as secções devem ser verificadas.

O jogo fica assim completo. Escreva:

LOAD "LABIRINTO"

e todas as secções serão carregadas automaticamente.

Técnicas

Num computador, pode-se pensar na memória como sendo formada por uma comprida linha de caixas, cada uma delas com um endereço próprio, e capaz de conter um número entre 0 e 255.

Só se pode alterar o conteúdo destas caixas, quando estão situadas na memória de acesso aleatório (RAM). Consegue-se fazê-lo, usando a instrução POKE. Por exemplo:

POKE 60000, 100

colocará o número 100 na caixa com o endereço 60000.

No Spectrum, o primeiro endereço em RAM é 16384 porque a memória ROM utiliza os primeiros endereços, entre 0 e 16383.

A fim de descobrir o que se encontra em qualquer destas «caixas», incluindo as da ROM, utiliza-se a instrução PEEK. Assim, PEEK seguida de um número produz o conteúdo da

caixa requerida, podendo este valor ser usado de qualquer modo que se pretenda. Por exemplo:

```
PRINT PEEK 60000
```

colocará no visor o número que está na caixa 60000.

A ROM contém o programa em código-máquina que o computador utiliza constantemente, a menos que tenha sido obrigado a executar rotinas em código-máquina escritas em RAM pelo utilizador.

Sem aprofundarmos mais estas questões relacionadas com a linguagem-máquina, diremos que esta misteriosa linguagem é uma série de instruções simples que podem ser executadas imediatamente pelo processador. Como cada instrução é muito simples, pode ser bastante difícil programar uma tarefa complexa, que seria fácil de programar em Basic.

Utiliza-se a função `USR` para executar rotinas em código-máquina. O que acontece de facto quando se utiliza esta instrução, é o seguinte:

- 1) O número que se segue a `USR` é copiado para o registo BC (um tipo de variável em código-máquina).
- 2) O comando é transferido para o endereço especificado a seguir a `USR`.
- 3) Ao encontrar uma instrução `RETURN` no final da rotina em código-máquina, o valor que se encontra no registo BC será atribuído à função `USR` permitindo o seu uso em Basic.

Por exemplo:

```
PRINT USR 60000
```

Ao sair da rotina em código-máquina que se inicia no endereço 60000, o conteúdo do registo BC surgirá no visor.

Instruções de jogo

Ao iniciar o jogo, veremos uma representação tridimensional do terreno à nossa frente. Podemos ver sete unidades de terreno, a menos que exista uma parede mais perto.

O movimento pelo labirinto é realizado usando o joystick da direita no Interface 2 ou as teclas indicadas na Tabela 4.

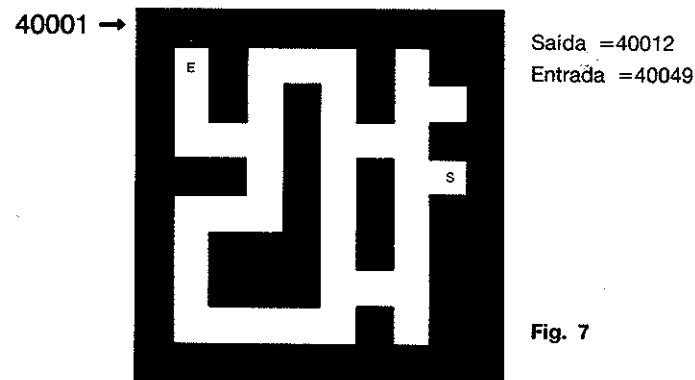
TABELA 4

Comando	Direcção
8	Em frente
6	90° à esquerda
7	90° à direita

Nota: Para parar o jogo, carregue em `CAPS SHIFT 8` e `SPACE` ao mesmo tempo.

Adaptação

O jogo foi concebido de tal modo que possa ser alterado pelo utilizador. No entanto, deve ter-se bastante cuidado no sentido de garantir que as rotinas em código-máquina funcionem correctamente.



Em primeiro lugar, desenhamos um labirinto semelhante ao apresentado na figura 7, tendo o cuidado de respeitar as regras seguintes:

- 1) O labirinto deve ser quadrado.
- 2) O labirinto deve ser rodeado por paredes.
- 3) Os corredores devem ter todos uma largura unitária.
- 4) Não pode ser esquecida uma posição de partida (S).
- 5) Deve-se obviamente incluir uma posição de saída (E).

Depois de o labirinto ter sido desenhado, devem definir-se as variáveis do código-máquina, do seguinte modo:

```
POKE 60141,x+2
POKE 60165,x+2
POKE 60175,x
POKE 60189,x
POKE 60202,(2*x)-1
POKE 60212,x
POKE 60226,x
POKE 60239,(2*x)-1
POKE 60252,x
POKE 60260,x
```

onde x é a dimensão do labirinto.

Pode-se agora introduzir o labirinto em memória começando na posição 41000 e introduzindo a informação linha a linha, usando os códigos indicados na Tabela 5.

TABELA 5

Código	Elemento
0	Um espaço
1	Uma parede
2	Saída

Quando o labirinto tiver sido completamente introduzido, as linhas do programa relacionadas com o endereço de partida devem ser alteradas do seguinte modo:

```
50 POKE 40006, INICIO-256*INT(START/256)
60 POKE 40007, INT(INICIO/256)
```

e a saída deve ser alterada usando:

```
POKE 60286,INT(SAÍDA/256)
POKE 60292,SAÍDA-256*INT(SAÍDA/256)
```

Quando tudo isto estiver feito, o jogo estará terminado e poderá ser gravado, se assim se quiser, usando as instruções:

```
SAVE "CODIGO1" CODE 40500,19
SAVE "CODIGO2" CODE 41000,900
SAVE "CODIGO3" CODE 51000,5162
SAVE "CODIGO4" CODE 60000,532
```

LISTAGEM

IMPORTANTE

Toda a informação deve ser introduzida usando

CAPS LOCK

Labirinto

```
10 LOAD ""0000
20 LOAD ""0000
30 LOAD ""0000
40 LOAD ""0000
50 POKE 40000,71
60 POKE 40000,180
70 POKE 40000,1
80 CLS
```


QUADRILÂNDIA

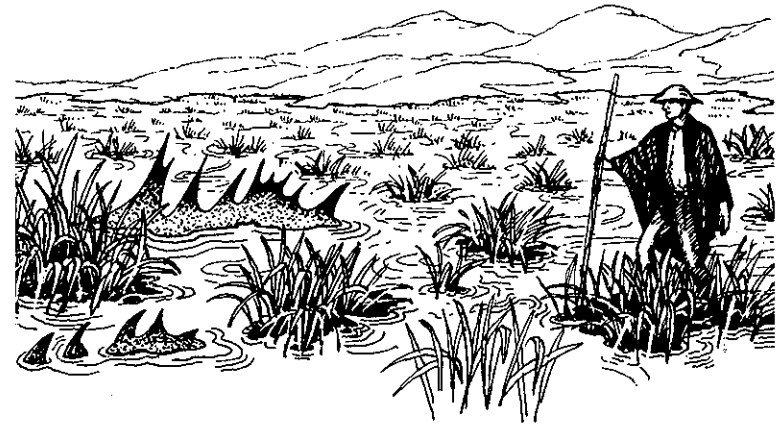


Fig. 8

Argumento

Como último dos grandes Cavaleiros Quadrilhões, é seu dever libertar a Quadrilândia do poder do Senhor da Guerra que trouxe centenas de anos de morte, fome e miséria a este planeta, em tempos belo e próspero.

Depois de alcançar o poder há cerca de quinhentos anos, o temível Senhor da Guerra dividiu-se em três seres de diferente poder, cada um deles governando um reino próprio a partir de fortalezas escondidas e inatacáveis.

A sua tarefa é explorar o mundo de Quadrilândia, visitando continentes, ilhas, aldeias e castelos, e derrotar temíveis monstros e animais ferozes, à procura de artefactos, armas e feitiços, sem os quais não é possível derrotar o Senhor da Guerra.

Sugestões para a introdução do programa

Todo o jogo ocupa cerca de 75 K e usa Basic juntamente com rotinas em código-máquina para acelerar a produção de gráficos.

Para introduzir toda esta informação num computador de 48 K de RAM é necessário dividir o jogo em três secções distintas que devem ser introduzidas e gravadas em cassette, de acordo com as instruções dadas em seguida. Para fazer isto correctamente, será necessária uma cassette virgem, com ambos os lados livres.

Instruções

Passo 1 – Introduza QUAD.1 no computador, tendo bastante cuidado na escrita das linhas de dados. Um valor em falta ou incorrecto nesta fase causará problemas mais tarde.

Passo 2 – Grave o programa do lado B da fita, usando a instrução:

SAVE "QUAD.1"

Passo 3 – Introduza o programa QUAD.2 no computador, tendo bastante cuidado com as numerosas linhas de dados.

Passo 4 – Grave o programa no lado B da cassette, directamente depois de QUAD.1, usando a instrução:

SAVE "QUAD.2"

Passo 5 – Introduza o programa principal, QUAD.3, na máquina, tendo os cuidados habituais no que se refere aos gráficos definidos pelo utilizador e no número de espaços.

Não execute o programa nesta fase.

Passo 6 – Grave o terceiro e último programa no lado A da cassette, usando a instrução:

SAVE "QUAD.3" LINE 1

Passo 7 – Carregar o programa QUAD.1 e escrever RUN. Ao fim de vários minutos, verá a mensagem "OK" surgir no visor. Carregue em seguida QUAD.2 e escreva RUN. Ao fim de um período de tempo semelhante, deve surgir novamente a mensagem OK no visor.

Passo 8 – As rotinas em código-máquina, o mapa e as plantas da aldeia estão agora instalados em memória alta e podem ser gravados no lado A da cassette para uso futuro pelo programa principal. Grave-as directamente depois do programa QUAD.3 usando as instruções:

SAVE "CODIGO" CODE 50000,15536
SAVE "CHARACTER" CODE USR "A",72

Está agora pronto a jogar Quadrilândia

Técnicas

A complexidade de qualquer jogo de aventuras dependerá bastante do mapa ou planta que está a ser usado. Em geral, quanto maior o mapa, mais complexo e fascinante se torna o jogo. A necessidade de um mapa bastante grande pode muitas vezes colocar problemas ao programador, dado que o método mais comum de representação – o «array» ou quadro multidimensional (por exemplo, A(x,y)) utiliza muita RAM, deixando pouco espaço para o programa, as instruções e os gráficos.

Um método alternativo consiste em usar um pseudo-array guardado em memória alta. Podem guardar-se valores em sequência acima da RAMTOP usando um programa de inicialização, passando-os, depois, para cassette usando o procedimento SAVE"" CODE ou usando-os como dados do programa principal.

A única desvantagem de um pseudo-array deste tipo é o endereçamento. Ao contrário de um array vulgar, que é acedido usando uma declaração simples (por exemplo, $A(x,y)$), a versão «pseudo» requer a aplicação de uma fórmula matemática a certos parâmetros antes de se obter a informação apropriada.

Exemplo

Consideremos um pseudo-array (100×100) armazenado sequencialmente em memória alta, entre os endereços 40000 e 49999, inclusive. Para aceder a um endereço dado pelos parâmetros x,y , necessitamos da ordem:

PEEK (((100*x)+y)+40000)

Em geral, a quantidade de memória que pode ser poupada usando esta técnica é bastante extensa. O exemplo anterior representa uma poupança de mais de 20 K.

Instruções de jogo

Quadrilândia é uma aventura gráfica em tempo real, o que significa que o jogo continuará mesmo quando não forem dados comandos, sendo, portanto, tão importantes os reflexos rápidos como um cérebro lógico e a perícia na arte da aventura.

Quando o jogo é carregado da cassete somos colocados num ponto desconhecido do centro da Quadrilândia, a partir do qual devemos explorar o mundo usando os controlos de movimento indicados na Tabela 6.

TABELA 6

Tecla	Direcção
6	Oeste
7	Este
8	Sul
9	Norte

7 e 9	Nordeste
7 e 8	Sudeste
6 e 8	Sudoeste
6 e 9	Noroeste

Ao longo do jogo, serão apresentadas no visor diversas informações. Incluem-se entre elas, uma legenda dos tipos de terreno, das situações de combate e dos atributos do jogador. Estes atributos devem ser vigiados de perto, dado que controlam o equilíbrio do jogo. Se algum destes diminuir para menos de zero, tudo está perdido e o jogo termina.

Terreno

Como se pode ver pela legenda do visor, existem muitos tipos diferentes de terreno, que terão diferentes efeitos sobre os atributos do jogador. Pode, portanto, ser útil recordar os seguintes pontos:

- 1) Não se pode andar na água.
- 2) As montanhas não podem ser atravessadas a pé.
- 3) É necessária uma maior quantidade de comida no deserto.
- 4) O andamento por campos de papoilas na Quadrilândia pode danificar a sua saúde mas dar origem a experiências invulgares.

Monstros

Durante as suas viagens pela Quadrilândia, encontrará sem dúvida, numerosos monstros, que podem ser atacados carregando numa tecla de movimento (ver a Tabela 6) e, simultaneamente, na tecla 0. Por exemplo:

- 6,8,0 simultaneamente – atacar a sudoeste
- 9,0 simultaneamente – atacar a norte


```

0000 PRINT AT 10,10;"O BICHO"
0010 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0020 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0030 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0040 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0050 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0060 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0070 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0080 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0090 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0100 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0110 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0120 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0130 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0140 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0150 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0160 PRINT AT 10,10;"PARVO"
0170 PLOT 140,10; DRAW 110,0;
DRAW 0,-30; DRAW -110,0; DRAW 0,0
0180 PRINT AT 10,5;"STATUS";AT 1
4,1;"CURSO";AT 10,1;"EXPERIENCIA"
;AT 10,1;"FORÇA";AT 00,1;"COMIDA"
0190 PLOT 00,00; DRAW 100,0; DRAW
0,-30; DRAW -130,0; DRAW 0,30;
PLOT 00,07; DRAW 100,0; PLOT 00,0
7; DRAW 0,-34
0200 PRINT AT 14,12; AT 10,12;
; AT 10,12; AT 00,12;
0210 PLOT 140,00; DRAW 110,0; DR
AW 0,-20; DRAW -110,0; DRAW 0,20
; PLOT 140,07; DRAW 110,0; PRINT
; AT 12,01;"MENSAGENS"; PLOT 140,
50; DRAW 110,0; DRAW 0,-40; DRAW
-110,0; DRAW 0,40; PRINT AT 10,
10;"STATUS DE LUTA"; PLOT 140,30
; DRAW 110,0
0220 LET R#(1)="NÃO DESEJO FALAR
CONSIGO"
0230 LET R#(2)="AS JOIAS SÃO IMP
ORTANTES"
0240 LET R#(3)="DESEJANDO TERRA T
UDO"
0250 LET R#(4)="NÃO MONTANHAS LA
EX CHIA"
0260 LET R#(5)="UMA ESTRELA VAI
GUIA-LO LONGE"
0270 LET R#(6)="SO OS PARVOS DIZ
EM MENTIRAS"

```

```

0280 LET R#(7)="O MUNDO ESTÁ CH
EIO DE PARVOS"
0290 LET R#(8)="A PRINCESA VIVE
MÁS SO"
0300 LET R#(9)="OS HOMENS QUE TE
NTAM MORRER"
0310 LET R#(10)="O DESERTO É UM
SHTO MISTÉRIO"
0320 IF GOVERN# THEN GO SUB 0500
0330 LET GO=1
0340 GO SUB 7000
0350 GO SUB 0000
0360 LET N#="KEY"
0370 N#="M" THEN GO SUB 0000
0380 N#="M" THEN GO SUB 0000
0390 N#="M" THEN GO SUB 0000
0400 N#="M" THEN GO SUB 0000
0410 N#="M" THEN GO SUB 0000
0420 N#="M" THEN GO SUB 0000
0430 N#="M" THEN GO SUB 0000
0440 N#="M" THEN GO SUB 0000
0450 N#="M" THEN GO SUB 0000
0460 N#="M" THEN LET I#="M"; L
ET I#="PARVO"; VAI PARA QUALQUER TE
LA PARA CONTINUAR"; GO SUB 000
0500 PAUSE 0; LET I#="LOGO SE CON
TINUAR..."; GO SUB 0000; LET I#="
I#
0470 IF N#="M" THEN LOAD ""
0480 GO TO 0000
0490 IF I<>X AND J<>Y THEN SEE
0,1,00; RETURN
0500 LET T#="SEXTANTE"; GO SUB 0
100; IF TK=0 THEN LET Q#=I#; LET
I#="VOCE NÃO TEM O SEXTANTE"; G
O SUB 0000; LET I#="Q#"; RETURN
0510 LET T#="COMPASSO"; GO SUB 0
100; IF TK=0 THEN LET Q#=I#; LET
I#="VOCE NÃO TEM O COMPASSO"; G
O SUB 0000; LET I#="Q#"; RETURN
0520 IF TK=0 THEN LET Q#=I#; LE
T I#="VOCE NÃO TEM EXPERIENCIA S
UFICIENTE PARA PILOTAR UM BARCO"
; GO SUB 0000; LET I#="Q#"; RETURN
0530 LET T#="MAPAS"; GO SUB 2100
; IF TK=0 THEN LET Q#=I#; LET I#
="VOCE NÃO TEM AS CARTAS MARITIM
AS PARA CONDUZIR UM BARCO"; GO S
UB 0000; LET I#="Q#"; RETURN
0540 LET I#="I#"; THEN LET I#="VOCE
ESTÁ AGORA NO BARCO"
0550 IF P#="5" THEN LET I#="VOCE
ESTÁ AGORA FORA DO BARCO"

```



```

0000 GO SUB 0000
0001 GO TO 1000
0002 THEN LET P#="6":
0003 TO 1000
0004 LET UN#=""
0005 LET UN#=""
0006 LET UN#=""
0007 LET UN#=""
0008 LET UN#=""
0009 LET UN#=""
0010 LET UN#=""
0011 LET UN#=""
0012 LET UN#=""
0013 LET UN#=""
0014 LET UN#=""
0015 LET UN#=""
0016 LET UN#=""
0017 LET UN#=""
0018 LET UN#=""
0019 LET UN#=""
0020 LET UN#=""
0021 LET UN#=""
0022 LET UN#=""
0023 LET UN#=""
0024 LET UN#=""
0025 LET UN#=""
0026 LET UN#=""
0027 LET UN#=""
0028 LET UN#=""
0029 LET UN#=""
0030 LET UN#=""
0031 LET UN#=""
0032 LET UN#=""
0033 LET UN#=""
0034 LET UN#=""
0035 LET UN#=""
0036 LET UN#=""
0037 LET UN#=""
0038 LET UN#=""
0039 LET UN#=""
0040 LET UN#=""
0041 LET UN#=""
0042 LET UN#=""
0043 LET UN#=""
0044 LET UN#=""
0045 LET UN#=""
0046 LET UN#=""
0047 LET UN#=""
0048 LET UN#=""
0049 LET UN#=""
0050 LET UN#=""
0051 LET UN#=""
0052 LET UN#=""
0053 LET UN#=""
0054 LET UN#=""
0055 LET UN#=""
0056 LET UN#=""
0057 LET UN#=""
0058 LET UN#=""
0059 LET UN#=""
0060 LET UN#=""
0061 LET UN#=""
0062 LET UN#=""
0063 LET UN#=""
0064 LET UN#=""
0065 LET UN#=""
0066 LET UN#=""
0067 LET UN#=""
0068 LET UN#=""
0069 LET UN#=""
0070 LET UN#=""
0071 LET UN#=""
0072 LET UN#=""
0073 LET UN#=""
0074 LET UN#=""
0075 LET UN#=""
0076 LET UN#=""
0077 LET UN#=""
0078 LET UN#=""
0079 LET UN#=""
0080 LET UN#=""
0081 LET UN#=""
0082 LET UN#=""
0083 LET UN#=""
0084 LET UN#=""
0085 LET UN#=""
0086 LET UN#=""
0087 LET UN#=""
0088 LET UN#=""
0089 LET UN#=""
0090 LET UN#=""
0091 LET UN#=""
0092 LET UN#=""
0093 LET UN#=""
0094 LET UN#=""
0095 LET UN#=""
0096 LET UN#=""
0097 LET UN#=""
0098 LET UN#=""
0099 LET UN#=""
0100 LET UN#=""

```

```

0000 PARTER 4: PRINT AT UJ,UI;"a"
0001 GO SUB 0000: GO TO (3000+(1
0002*UN))
0100 GO SUB 0000
0101 LET N#=""
0102 LET N#=""
0103 LET N#=""
0104 LET N#=""
0105 LET N#=""
0106 LET N#=""
0107 LET N#=""
0108 LET N#=""
0109 LET N#=""
0110 LET N#=""
0111 LET N#=""
0112 LET N#=""
0113 LET N#=""
0114 LET N#=""
0115 LET N#=""
0116 LET N#=""
0117 LET N#=""
0118 LET N#=""
0119 LET N#=""
0120 LET N#=""
0121 LET N#=""
0122 LET N#=""
0123 LET N#=""
0124 LET N#=""
0125 LET N#=""
0126 LET N#=""
0127 LET N#=""
0128 LET N#=""
0129 LET N#=""
0130 LET N#=""
0131 LET N#=""
0132 LET N#=""
0133 LET N#=""
0134 LET N#=""
0135 LET N#=""
0136 LET N#=""
0137 LET N#=""
0138 LET N#=""
0139 LET N#=""
0140 LET N#=""
0141 LET N#=""
0142 LET N#=""
0143 LET N#=""
0144 LET N#=""
0145 LET N#=""
0146 LET N#=""
0147 LET N#=""
0148 LET N#=""
0149 LET N#=""
0150 LET N#=""
0151 LET N#=""
0152 LET N#=""
0153 LET N#=""
0154 LET N#=""
0155 LET N#=""
0156 LET N#=""
0157 LET N#=""
0158 LET N#=""
0159 LET N#=""
0160 LET N#=""
0161 LET N#=""
0162 LET N#=""
0163 LET N#=""
0164 LET N#=""
0165 LET N#=""
0166 LET N#=""
0167 LET N#=""
0168 LET N#=""
0169 LET N#=""
0170 LET N#=""
0171 LET N#=""
0172 LET N#=""
0173 LET N#=""
0174 LET N#=""
0175 LET N#=""
0176 LET N#=""
0177 LET N#=""
0178 LET N#=""
0179 LET N#=""
0180 LET N#=""
0181 LET N#=""
0182 LET N#=""
0183 LET N#=""
0184 LET N#=""
0185 LET N#=""
0186 LET N#=""
0187 LET N#=""
0188 LET N#=""
0189 LET N#=""
0190 LET N#=""
0191 LET N#=""
0192 LET N#=""
0193 LET N#=""
0194 LET N#=""
0195 LET N#=""
0196 LET N#=""
0197 LET N#=""
0198 LET N#=""
0199 LET N#=""
0200 LET N#=""

```

```

33012 IF Y#="Y" THEN LET CO=100:
GO SUB 33000: GO TO 33000
33013 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 33000
33014 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND VI<7 AND UJ<7 THEN LET G#
="VOCE PODE COMPRAR UM MACHADO P
OR 150 BOCADOS DE OURO": GO SUB
33000: GO SUB 33000
33015 IF Y#="Y" AND G>=150 THEN L
ET F=F+70: LET G=G-150: LET I#
=I#+"/UM MACHADO": LET Y#="": GO
TO 33000
33016 IF Y#="Y" THEN LET CO=150:
GO SUB 33000: GO TO 33000
33017 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 33000
33018 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND VI<17 AND UI<23 THEN LET
G#="VOU VENDER-LHE UMA JOIA VERD
EIRA POR 200 BOCADOS DE OURO": GO S
UB 33000: GO SUB 33000
33019 IF Y#="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I#=I#+"/UMA JOIA
VERDE": LET Y#="": GO TO 33000
33020 IF Y#="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 33000: GO TO 33000
33021 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 33000
33022 IF Z#="O" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND UJ<4 AND ((VI>10 AND VI<1
4) OR (VI>20 AND UI<30)) THEN LE
T G#=F#(INT (RND*9)+1): GO SUB G
000: LET I#=INT (RND*10): LET G=G
-I#: LET G#="COMO PAGAMENTO RELEVE
PARCELA DO CONHECIMENTO,O SEU C
ONDIÇÃO POR "+STR$ I#+" BOCA
DOS DE OURO": GO SUB 33000
33023 IF UJ=20 THEN GO TO 60
33024 GO TO 33000
33025 GO SUB 33000
33026 LET N#="LNKEY#"
33027 IF N#="" THEN GO TO 33000
33028 IF Z#="T" THEN GO TO 33000
33029 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND UI<6 THEN LET G#="VOCE PO
DE COMPRAR 250 UNIDADES DE COMID
A POR 75 BOCADOS DE OURO": GO SU
B 33000: GO SUB 33000
33030 IF Y#="Y" AND G>=75 THEN LE
T F=F+100: LET G=G-75: LET Y#="":
GO TO 33000

```

```

33010 IF Y#="Y" THEN LET CO=100:
GO SUB 33000: GO TO 33000
33011 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND VI>8 AND VI<16 THEN LET G
#="VOCE PODE COMPRAR UM COMPASSO
POR 200 BOCADOS DE OURO": GO SU
B 33000: GO SUB 33000
33012 IF Y#="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I#=I#+"/UM COMPA
SSO": LET Y#="": GO TO 33000
33013 IF Y#="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 33000: GO TO 33000
33014 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 33000
33015 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND VI>14 AND UI<27 AND UJ<5
THEN LET G#="VOCE PODE COMPRAR U
MA PEDRA VERMELHA POR 200 BOCADO
S DE OURO": GO SUB 33000: GO SUB
33000
33016 IF Y#="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I#=I#+"/UMA JOIA
VERMELHA": LET Y#="": GO TO 330
0
33017 IF Y#="Y" THEN LET CO=200/
GO SUB 33000: GO TO 33000
33018 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 33000
33019 IF UJ=20 THEN GO TO 60
33020 GO TO 33000
33021 GO SUB 33000
33022 IF UJ=20 THEN GO TO 60
33023 GO TO 33000
33024 GO SUB 33000
33025 LET N#="LNKEY#"
33026 IF N#="" THEN GO TO 33000
33027 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND VI<7 THEN LET G#="VOCE PO
DE COMPRAR 50 BOCADOS DE COMIDA
POR 40 BOCADOS DE OURO": GO SUB
33000: GO SUB 33000
33028 IF Y#="Y" AND G>=40 THEN LE
T F=F+5: LET G=G-40: GO TO 33000
33029 IF Y#="Y" THEN LET CO=40: G
O SUB 33000: GO TO 33000
33030 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 33000
33031 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,VI) =
16 AND UI>10 THEN LET G#="VOCE P
ODE COMPRAR UM FEITICO POR 200 B

```

```

OCADOS DE OURO": GO SUB 3680: GO
3681 IF Y#="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I#=I#+"/UM FEITI
CO": GO TO 3690
3690 IF Y#="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3695: GO TO 3690
3693 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3700 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND VI>26 AND UJ>9 THEN LET Q
#="VOCE PODE COMPRAR UM ARCO POR
150 BOCADOS DE OURO": GO SUB 36
80: GO SUB 3686
3691 IF Y#="Y" AND G>=150 THEN L
ET ST=ST+150: LET G=G-150: LET I
#=#I#+"/UM ARCO": GO TO 3690
3692 IF Y#="Y" THEN LET CO=150:
GO SUB 3695: GO TO 3690
3693 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3740 IF Z#="C" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND UJ<8 THEN LET Q#="R#(INT (
(AND*9)+1): GO SUB 3690: LET H=IN
T (AND*10): LET G=G-H: LET Q#="C
OMO PAGAMENTO PELAS PERDAS DA S
ERDORIA, O SEU COMPANHEIRO ROUBA
"+STR# H+" BOCADOS DE OURO": GO
SUB 3680
3696 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3699 GO TO 3690
3700 GO SUB 3695
3705 LET Z#=#INKEY#
3710 IF Z#="" THEN GO TO 3696
3710 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND VI>16 AND VI<22 THEN LET
Q#="VOCE PODE COMPRAR UMA BESTA
POR 400 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3680: GO SUB 3686
3711 IF Y#="Y" AND G>=400 THEN L
ET ST=ST+400: LET G=G-400: LET I
#=#I#+"/UMA BESTA": LET Y#="": GO
TO 3690
3712 IF Y#="Y" THEN LET CO=400:
GO SUB 3695: GO TO 3690
3713 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3690
3720 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND VI>24 AND VI<30 THEN LET
Q#="VOCE PODE COMPRAR UMA PEDRA

```

```

VERDE POR 300 BOCADOS DE OURO":
GO SUB 3680: GO SUB 3680
3681 IF Y#="Y" AND G>=300 THEN L
ET G=G-300: LET I#=I#+"/UMA PEDR
A VERDE": LET Y#="": GO TO 3680
3682 IF Y#="Y" THEN LET CO=300:
GO SUB 3695: GO TO 3680
3683 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3690
3690 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3690 GO TO 3690
3700 GO SUB 3695
3705 LET Z#=#INKEY#
3710 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND VI<5 AND UJ<7 THEN LET Q#
="VOU VENDER-LHE UMA PEDRA AZUL
POR 200 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3680: GO SUB 3686
3711 IF Y#="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I#=I#+"/UMA PEDR
AZUL": LET Y#="": GO TO 3700
3712 IF Y#="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3695: GO TO 3700
3713 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3720 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND VI<7 AND UJ>8 AND UJ<12 T
HEN LET Q#="VOU VENDER-LHE UM SE
XTANTE POR 500 BOCADOS DE OURO":
GO SUB 3680: GO SUB 3686
3721 IF Y#="Y" AND G>=500 THEN L
ET G=G-500: LET I#=I#+"/UM SEXTA
NTE": LET Y#="": GO TO 3700
3722 IF Y#="Y" THEN LET CO=500:
GO SUB 3695: GO TO 3700
3723 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3730 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
16 AND VI<6 AND UJ>14 THEN LET Q
#="VOU VENDER-LHE UMA BUSSOLA PO
R 1 BOCADO DE OURO": GO SUB 3680
: GO SUB 3686
3731 IF Y#="Y" AND G>=1 THEN LET
G=G-1: LET I#=I#+"/UMA BUSSOLA"
: LET Y#="": GO TO 3700
3732 IF Y#="Y" THEN LET CO=1: GO
SUB 3695: GO TO 3700
3733 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3740 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=

```

```

15 AND UI>11 AND UI<19 THEN LET
00#="VOCE DOE COMPARR 100 VECROO
00#="COCHDOR FOR 40 00000000 DE CU
00#="GO SUB 3800: GO SUB 3800
3741 IF Y#="Y" AND G>40 THEN LE
T G=G+100: LET G=G-40: LET Y#=""
: GO TO 3700
3742 IF Y#="Y" THEN LET CO=40: G
O SUB 3800: GO TO 3700
3743 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3750 IF Z#="T" AND ATTR (UJ,UI)=
10 AND UI>20 AND UJ>8 THEN LET @
#="VOCE DOE COMPARR UMA PISTOLA
DE LASER POR 000000 000000 DE CU
RO": GO SUB 3800: GO SUB 3800
3761 IF Y#="Y" AND G>2000 THEN
LET G=G-2000: LET H#="H+"/PISTOL
A LASER": LET ST=ST+500: LET Y#=""
: GO TO 3700
3762 IF Y#="Y" THEN LET CO=0000:
GO SUB 3800: GO TO 3700
3763 IF Y#="N" THEN LET Y#="": G
O TO 3700
3764 IF Z#="C" AND ATTR (UJ,UI)=
10 AND UJ<4 AND UI>26 THEN LET @
#="R#(INT (RAND*9)+1): GO SUB 3800
: LET H=INT (RAND*10): LET G=G-H:
LET @#="COMO PAGAMENTO PELA VE
ZULA DE SABEDORIA,O SEU COMPANH
EIRO ROUBA "+STR# H+" 000000 DE
CULO": GO SUB 3800
3765 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3766 GO TO 3700
3800 PAPER 2: FOR K=1 TO LEN @#
3810 IF K>32 THEN PRINT AT 21,0:
@#(K-31 TO K): BEEP .01,4: GO TO
3830
3820 PRINT AT 21,32-K:0#(1 TO K)
: BEEP .01,4: BEEP 1
3830 NEXT K
3840 FOR K=1 TO 100: NEXT K
3850 PRINT AT 21,0:"": RETURN
3860 INPUT "Y/N")Y#
3870 RETURN
3880 GO SUB 3800
3891 IF CO<0 THEN PRINT AT CU,C
H) PAPER 2: "1"
3900 LET A=0

```

```

3900 IF ATTR (UJ+UM,UI+HM)=0 OR
ATTR (UJ+UM,UI+HM)=0 THEN BEEP
: RETURN
3900 IF UI+HM<0 OR UI+HM>31 THEN
BEEP 1,50: RETURN
3910 IF UJ+UM<0 OR UJ+UM>20 THEN
BEEP 1,50
3920 PAPER (ATTR (UJ,UI)/8): PRI
NT AT UJ,UI:""
3930 LET UL=UJ+UM: LET UI=UI+HM
3940 PAPER (ATTR (UJ,UI)/8): PRI
NT AT UJ,UI:""
3950 GO SUB 6100
3960 RETURN
3970 IF G<0 THEN LET @#="VOCE N
O TEM COMPARR 1000": GO SUB 38
00: LET Y#="": RETURN
4000 RMN #ROTINA DO CASTELO#
4010 LET UK=0
4020 LET DEF=NOT PI: INK @: POKE
50000,20: POKE 50000,251
4030 IF H=20 AND J=0 THEN LET C
#="TRIMUS": LET W=100: LET FF=20
4040 IF H=05 AND J=11 THEN LET C
#="00UNDRO": LET W=000: LET FF=
50
4050 IF I=05 AND J=9 THEN LET C#
="TRIPUS": LET W=300: LET FF=10
0
4060 CLS: PRINT: POKE 23689,24
: RANDOMIZE USA 50001
4070 LET UN=0
4071 LET UJ=10: LET UI=13
4080 GO SUB 3900
4090 IF UJ=10 AND UD=0 THEN GO T
O 3900
4094 PRINT AT 4,4: PAPER 2: INK
UK:"1"
4095 IF UJ=10 THEN PAPER 2: GO T
O 3900
4100 IF ATTR (UJ,UI)=24 THEN LET
ST=ST-FF: LET @#="VOCE ESTA'NU
Y CAMPO DE FORCA E PARADO "+STR
# (FF)+" PONTOS DE FORCA": GO SU
B 3900
4105 IF ST<0 THEN GO TO 9200
4110 IF ABS (UI-4)<=1 AND ABS (U
J-4)<=1 AND FIRE=1 THEN GO TO 42
00
4120 GO TO 4030

```

```

42000 RAN #LUTR#
42001 IF DEF=1 THEN GO TO 42000
42004 LET ID=INT (RND*W): LET AD=
INT (RND*ST)
42005 LET FIRE=NOT PI: LET W=W-AD
: LET ST=ST-ID
42440 LET @#="RESULTADO DO COMBATE
E..."+STR# AD+" PONTOS PARA "+S
TR# ID+" PONTOS CONTRA": GO SUB
38000
42000 IF ST<0 THEN GO TO 92000
42000 IF W<0 THEN LET WD=WD+1: L
T DEF=2: LET UK=2: LET @#="VOCE E
DESTRUO O FANTOCHEIRO DE "+C#+
"OPATELOU": PAPER 2: PRINT AT 4,4:
@#: GO SUB 38000: IF W=0 THEN L
ET U3=0
42700 IF WD=1 THEN LET @#="VOCE A
INDA TEM DE DESTRUIR O FANTOCHEIRO
OS PARRA ROSA COM A MIA DAS TR
VRS": GO SUB 38000
42800 IF WD=2 THEN LET @#="VOCE A
INDA TEM DE DESTRUIR O FANTOCHEIRO
OS PARRA ROSA COM A MIA DAS TR
VRS": GO SUB 38000
42900 IF WD=3 THEN LET @#="A MIA
DAS TRVRS DO BUCO, VOCE SO DEVE
A DE LUGAR PARA DESTRUIR O FANTOCHE
RNO": GO SUB 38000
43000 GO TO 42000
43001 IF I=0 THEN LET U2=0
43002 IF I=0 THEN LET U1=0
50000 LET PARRA=IN 01400
50002 LET FIRE=0: LET YT=0: LET Z
D=1: LET HM=NOT PI: LET VM=NOT P
H
50003 LET A1=A: IF A=0 THEN RETUR
N
50000 IF A>127 THEN LET A=A-128
50070 IF A>60 THEN LET A=A-64
50080 IF A>31 THEN LET A=A-32
50090 IF A>15 THEN LET A=A-16: LE
T HM=-1
51000 IF A>7 THEN LET A=A-8: LET
HM=1
51100 IF A>3 THEN LET A=A-4: LET
VM=1
51200 IF A>1 THEN LET A=A-2: LET
VM=-1
51300 IF A=1 THEN LET FIRE=1

```

```

51400 RETURN
50000 IF UN<>2 THEN LET CJ=INT (R
ND*20): LET CI=INT (RND*20): IF
ATTR (CJ,CI)=16 THEN PRINT AT CJ
,CI: PAPER 2: "1": RETURN
50010 IF UN<>2 THEN LET CJ=0: LET
CI=0: RETURN
50020 IF RND<.3 THEN LET CJ=14: L
ET CI=26: RETURN
50030 RETURN
51000 IF UN<>2 THEN IF VI=CI AND
CJ=CJ THEN LET H=INT (RND*10): L
ET @#="VOCE ENCONTRA "+STR# H+"
BOCADOS DE OURO": GO SUB 38000: L
ET G=G+H: LET CJ=0
51100 IF UN<>2 THEN RETURN
51150 IF CJ=0 THEN RETURN
51170 IF CJ<>CJ OR VI<CI THEN RET
URN
51200 LET @#="VOCE VE UMA ARCA DO
URADA A SUA FRENTE": GO SUB 38000
51300 LET N#="ENKEY#
51400 IF N#="" THEN GO TO 51300
51500 IF N#="O" THEN LET @#="A AR
CA ABRE-SE E VOCE VE UM CASTELO
ENVOLVIDO POR UMA NEBLINA": GO S
UB 38000: LET OPEN=1: GO TO 51300
51600 IF OPEN=1 AND N#="J" THEN L
ET @#="VOCE SALTA PARA DENTRO DA
ARCA E E' TRANSPORTADO PARA O C
ASTELO DA MONTANHA DO BRUXO": GO
SUB 38000: LET I=06: LET J=9: LE
T CJ=0: GO TO 40
51700 RETURN
70000 GO SUB 50000
71000 IF FIRE AND NOT YT THEN GO
TO 50000
71000 IF J+VM=BY AND I+HM=BX THEN
GO TO 71000
71000 IF ATTR (S+VM,S+HM)>16 AND
P#="b" THEN BEEP .1,50: IF SD=0
THEN RETURN
71000 IF ATTR (S+VM,S+HM)>16 AND
P#="b" THEN LET SD=0: GO TO 9010
71000 IF (ATTR (S+VM,S+HM)=8 OR A
TTR (S+VM,S+HM)=86) AND P#="a" T
HEN BEEP .1,50: IF SD=0 THEN RET
URN
71000 IF (ATTR (S+VM,S+HM)=8 OR A
TTR (S+VM,S+HM)=86) AND P#="a" T
HEN LET SD=0: GO TO 9010

```

```

7137 IF SCREEN# (S+UM,S+HM) <> " "
THEN GO TO 7138: IF GO=0 THEN R
RETURN
7138 IF SCREEN# (S+UM,S+HM) <> " "
THEN LET SD=0: GO TO 8010
7139 INK 0: PAPER 7: PRINT AT 20
,10:" ": LET T=7-INT (ATTR (S+U
M,S+HM)/24): PRINT AT 20,10:T
7140 IF T<0 THEN GO TO 8020
7141 LET T=T+HM: LET U=U+UM
7142 IF P#="b" THEN LET BX=1: LE
T BY=J
7143 IF ATTR (S,S)=24 THEN LET S
T=ST-S: LET R=R+3: PRINT AT 10,1
0:" ": AT 20,10:R: AT 10,12:"
": AT 10,12:ST: IF ST<0 THEN GO
TO 8030
7150 POKM 07,1
7151 POKM 07,0
7152 POKM 07,0
7153 POKM 07,0
7154 POKM 07,0
7155 POKM 07,0
7156 POKM 07,0
7157 POKM 07,0
7158 POKM 07,0
7159 POKM 07,0
7160 POKM 07,0
7161 POKM 07,0
7162 POKM 07,0
7163 POKM 07,0
7164 POKM 07,0
7165 POKM 07,0
7166 POKM 07,0
7167 POKM 07,0
7168 POKM 07,0
7169 POKM 07,0
7170 POKM 07,0
7171 IF P#="b" THEN PAPER 1: INK
7: PRINT AT 0,0,"b"
7172 IF P#="e" THEN PAPER ATTR (
0,0)/0: INK 0: PRINT AT 0,0,"a"
7173 IF ABS (BX-1) <= 8 AND ABS (B
Y-U) <= 8 AND P#="a" THEN PRINT AT
S+BY-U,S+BX-U: PAPER 1: INK 7:"
b"
7180 GO SUB 8000
7181 IF Y=1 AND R1=255-IN 61438
THEN GO TO 8000
7182 IF GO=1 THEN LET SD=0: GO T
O 8010
7190 RETURN
7200 RETURN
8000 REM *MONSTROS*
8010 FOR K=1 TO 20
8020 IF INKEY# <> "" THEN LET K=21
: GO TO 7000
8030 IF M(K)=1 THEN GO TO 8060
8040 IF M(K) <> 1 THEN GO TO 8100
8050 NEXT K
8060 RETURN
8070 IF ABS (I(K)-I)=1 AND ABS (
J(K)-J)=1 THEN GO TO 8040
8100 IF J(K) < J AND PEEK (S(K)+10
0) = 1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)+1: LET SC=100: GO TO 8110
8110 IF PEEK S(K) <= 7 THEN PAPER
PEEK S(K)
8120 INK 7
8130 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(OLD-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+OLD-
J),(S+I(K)-I): " "
8140 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+I(K)-U): CHR# (145+M(K))
8150 LET S(K)=S(K)+80
8160 INK 0
8170 IF I(K) < I AND PEEK (S(K)+1)
= 1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=I
(K)+1: LET SC=1: GO TO 8170
8180 IF I(K) > I AND PEEK (S(K)-1)
= 1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=I
(K)-1: LET SC=+1: GO TO 8170
8190 GO TO 8040
8200 PAPER PEEK S(K): INK 7
8210 IF ABS (OLD-1) <= 8 AND ABS (
J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+OLD-1): " "
8220 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+I(K)-U): CHR# (145+M(K))
8230 LET S(K)=S(K)+80
8240 INK 0
8250 GO TO 8040
8260 IF ABS (I(K)-I) <= 1 AND ABS
(J(K)-J) <= 1 THEN GO TO 8300
8300 IF J(K) < J AND PEEK (S(K)+10
0) <> 1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)+1: LET SC=100: GO TO 8310
8320 IF J(K) > J AND PEEK (S(K)-10
0) <> 1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)-1: LET SC=-100: GO TO 831
0
8330 GO TO 8060
8340 PAPER PEEK S(K)
8350 INK 0
8360 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(OLD-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+OLD-
J),(S+I(K)-I): " "
8370 PAPER PEEK (S(K)+80)
8380 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+I(K)-U): CHR# (145+M(K))

```

```

8101 IF J(K) > J AND PEEK (S(K)-10
0) = 1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)-1: LET SC=-100: GO TO 8110
8120 GO TO 8150
8130 IF PEEK S(K) <= 7 THEN PAPER
PEEK S(K)
8140 INK 7
8150 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(OLD-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+OLD-
J),(S+I(K)-I): " "
8160 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+I(K)-U): CHR# (145+M(K))
8170 LET S(K)=S(K)+80
8180 INK 0
8190 IF I(K) < I AND PEEK (S(K)+1)
= 1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=I
(K)+1: LET SC=1: GO TO 8170
8200 IF I(K) > I AND PEEK (S(K)-1)
= 1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=I
(K)-1: LET SC=+1: GO TO 8170
8210 GO TO 8040
8220 PAPER PEEK S(K): INK 7
8230 IF ABS (OLD-1) <= 8 AND ABS (
J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+OLD-1): " "
8240 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+I(K)-U): CHR# (145+M(K))
8250 LET S(K)=S(K)+80
8260 INK 0
8270 GO TO 8040
8280 IF ABS (I(K)-I) <= 1 AND ABS
(J(K)-J) <= 1 THEN GO TO 8300
8300 IF J(K) < J AND PEEK (S(K)+10
0) <> 1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)+1: LET SC=100: GO TO 8310
8320 IF J(K) > J AND PEEK (S(K)-10
0) <> 1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)-1: LET SC=-100: GO TO 831
0
8330 GO TO 8060
8340 PAPER PEEK S(K)
8350 INK 0
8360 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(OLD-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+OLD-
J),(S+I(K)-I): " "
8370 PAPER PEEK (S(K)+80)
8380 IF ABS (I(K)-I) <= 8 AND ABS
(J(K)-J) <= 8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U),(S+I(K)-U): CHR# (145+M(K))

```

```

00000 LET S(K)=S(K)+SC
00005 INK 0
00010 IF I(K)<I AND PEEK (S(K)+1)
<>1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=
I(K)+1: LET SC=1: GO TO 00270
00015 IF I(K)>I AND PEEK (S(K)-1)
<>1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=
I(K)-1: LET SC=-1: GO TO 00270
00020 GO TO 00040
00025 PAPER PEEK S(K): INK 0
00030 IF ABS (OLD-I)<=8 AND ABS (
U(K)-U)<=8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U), (S+OLD-1):" "
00035 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(U(K)-U)<=8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-U), (S+I(K)-1):CHR# (145+M(K))
00040 LET S(K)=S(K)+SC
00045 GO TO 00040
00050 LET RD=INT (RAND*10)
00055 LET H#="H#"
00060 LET U#="U#"
00065 LET A#="A#ORDO PELO MONSTR
O "+J#+" CONTIDR A PEROR DE PONT
OS"
00070 GO SUB 00000
00075 LET I#="I#"
00080 LET ST=ST-AD
00085 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,12:" " : PRINT AT 18,12:ST
00090 IF ST<0 THEN GO TO 00000
00095 GO TO 00040
00100 INK 0: PAPER 7: FOR K=1 TO
LENN (M#)
00105 IF K>10 THEN PRINT AT 14,18
:J#K-10 TO K-1): BEEP .01,5: PA
U#M#N: GO TO 00000
00110 PRINT AT 14,31-K:I#(1 TO K)
: BEEP .01,5: PAPER 0
00115 NEXT K
00120 PAPER 0: PRINT AT 14,18:" "
: RETURN
00000 REM #ROTINA DE LUTA#
00001 LET YT=1
00005 IF HM=0 AND UM=0 THEN BEEP
.1,50: GO TO 7185
00010 IF SCOREN# (S+UM,8+HM)=" "
THEN BEEP .1,50: GO TO 7185
00015 FOR R=1 TO 30
00020 IF J+UM=U(R) AND I+HM=I(R)
THEN LET MN=R: GO TO 00050

```

```

00040 NEXT R
00050 LET RD=INT (RAND*5/5)
00055 LET HD=INT (RAND*10)
00060 LET H(MN)=H(MN)-RD
00065 PAPER ST=ST-AD
00070 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,12:" " : PRINT AT 18,18
:"PAPER..." :AD
00075 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,12:" " : PRINT AT 18,18
:"CONTR..." :HD
00080 PRINT AT 18,12:" " : PRINT
AT 18,12:ST
00085 IF ST<0 THEN GO TO 00000
00090 IF H(MN)>0 THEN GO TO 7185
00095 PRINT AT 18,18:" "
00100 PRINT AT 18,18:" "
00105 PRINT AT 18,18:"MONSTRO "
00110 PRINT AT 18,18:"MORREU "
00115 LET GO=INT (RAND*(MN*5))
00120 PRINT AT 20,20:"OURO=":GO
00125 LET G=G+GO
00130 PRINT AT 14,18:" " : PRINT
AT 14,18:G
00030 PAPER 0
00035 PAPER 0
00040 PRINT AT 18,18:" "
00050 PRINT AT 18,18:" "
00060 PRINT AT 20,18:" "
00070 PAPER INT (ATTR (S+UM,8+HM)
/8): PRINT AT S+UM,8+HM:" " : PAP
ER 7
00080 LET E=E+1
00085 PRINT AT 16,12:" " : PRINT
AT 16,12:E
00090 LET J(MN)=INT (RAND*60)
00095 LET I(MN)=INT (RAND*100)
00100 LET S=(J(MN)-1)*100+I(MN)
+000000
00105 IF PEEK S=1 THEN LET M(MN)=
1: GO TO 00035
00110 LET M(MN)=INT (RAND*5)+1
00115 LET S(MN)=S
00120 LET I(MN)=M(MN)*8
00125 GO TO 7185
00130 STOP
00000 REM #MAPA COMPLETO#

```


MASMORRAS E DEMÓNIOS

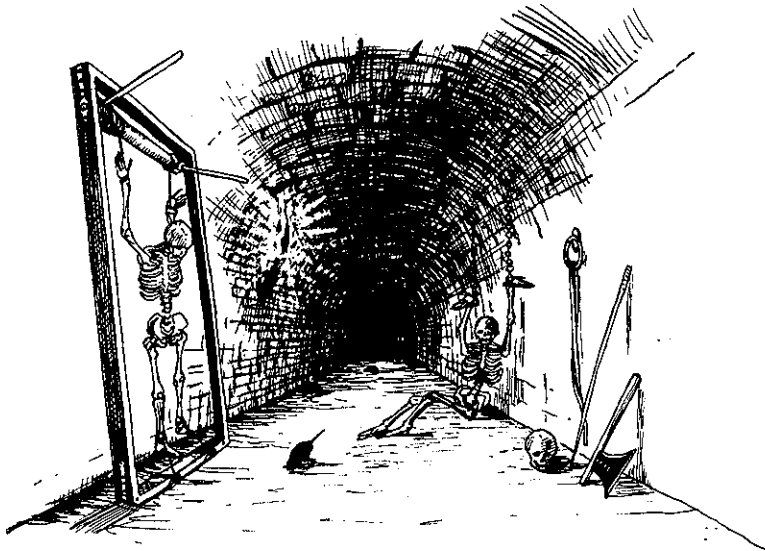


Fig. 9

Argumento

Há muitos anos o seu pai, o Rei de Daal, foi morto pelo feiticeiro Dalverna com um feitiço que retira a vida àquele que o recebe. Com 21 anos de idade, você está agora pronto a ser rei, mas antes terá de vingar a morte do seu pai e libertar o seu povo do maldoso Dalverna.

Armado com apenas um punhal e alguns feitiços fracos, e usando uma armadura de couro, você entra no castelo do feiticeiro, iniciando a sua perigosa aventura.

Sugestões para a introdução do programa

O programa é muito extenso, ocupando uma grande proporção da memória livre do Spectrum. Contém muitos dados e caracteres gráficos que, como habitualmente, devem ser introduzidos com grande cuidado.

Podem ocorrer erros em três áreas principais, pelo que convirá pôr nelas um cuidado especial.

- 1) Os gráficos S nas linhas 1750-1990 são blocos fechados ■ obtidos usando as teclas GRAPHICS CAPS SHIFT e 8, como no programa Supertanque já apresentado.
- 2) As linhas 9000 a 9460 representam os gráficos definidos pelo utilizador, e é importante que os números sejam introduzidos com cuidado.
- 3) O mapa é definido entre 9500 e 9593, contendo cada linha de dados 6 valores. Tenha muito cuidado em não omitir quaisquer números antes de continuar para a seguinte.

Quando todo o programa tiver sido introduzido e verificado, grave-o em cassete usando a instrução:

SAVE "MASMORRAS" LINE 10

Técnicas

Ao longo deste livro, são feitas referências a gráficos definidos pelo utilizador. Estes são muito úteis quando se escrevem programas deste tipo, dado que permitem ao programador construir os seus próprios caracteres que podem ser reproduzidos no visor.

O sistema operativo do Spectrum permite o uso de 21 gráficos definidos pelo utilizador, obtidos usando os caracteres

gráficos A a U. Se forem necessários mais de 21 caracteres definidos pelo utilizador (UDG's), podemos recorrer ao método mais complexo que consiste em redefinir todo o conjunto de caracteres, o que já foi explicado na secção sobre Técnicas do Capítulo 2.

Um caracter do Spectrum, tal como acontece na maior parte dos microcomputadores, baseia-se numa rede 8 x 8, como se mostra na Figura 4.

Para conceber um caracter, constrói-se uma rede, pintando os quadrados requeridos. Quando isto estiver feito, a informação contida em cada linha deverá ser convertida para forma numérica. Isto é conseguido, usando a notação binária, onde um 1 representa uma área pintada e um 0 representa um quadrado em branco.

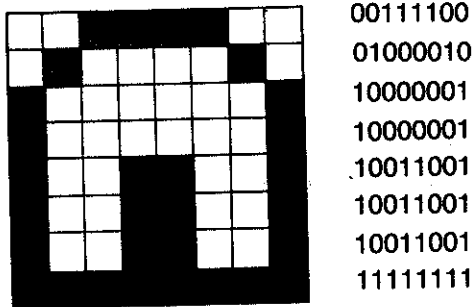


Fig. 10

Estes números devem agora ser introduzidos em memória no local apropriado. Isto pode ser conseguido usando uma instrução como:

POKE USR "A", BIN 00111100

Um método alternativo de introdução consiste em usar o curto programa listado em seguida, que não só insere os números em memória como ainda produz um caracter ampliado no visor.

```

10 CLS
15 DIM B$(10,8)
20 PRINT TAB(8); "SENHADOR D
30 PRINT TAB(8); "=====
40 PRINT
50 INPUT "LETRA GRAFICA="; I$
60 PRINT : PRINT TAB(4); "BINA
70 FOR I=1 TO 8
80 PRINT TAB(4); "=====
90 FOR J=1 TO 8
100 INPUT "NUMERO BINARIO="; B$(I,J)
110 IF LEN (I$) <> 8 THEN GO TO 7
120 CLS
130 PRINT TAB(7); "CARACTER ALA
140 FOR J=1 TO 8
150 LET S=0
160 FOR I=1 TO 8
170 IF B$(J,I) = "0" THEN PRINT A
T J+5, I+10; " "; LET S=S+(VAL (B$(
J,I))) + (2^(8-I))
180 NEXT I
190 POKE USR A$(J-1), S
200 NEXT J
210 PRINT : PRINT : PRINT
220 PRINT "O CARACTERE NAO FOI
DEFINIDO."
230 PRINT
240 PRINT "QUER DEFINIR OUTRO C
ARACTER?"
250 INPUT "S/N"; Y$
260 IF Y$ = "S" THEN GO TO 10
270 STOP

```

Instruções de jogo

No início do jogo, somos colocados na sala 1, e devemos mover-nos pelo castelo à procura de armas, de dinheiro e de artefactos que nos auxiliarão na nossa principal tarefa: matar

Dalverna. Ao longo do jogo, a informação relativa aos atributos, armas, feitiços, etc., será impressa no visor, e deverá ser vigiada cuidadosamente dado que afecta o resultado final.

Movimento

O movimento no castelo do feiticeiro é realizado utilizando as teclas apresentadas na Tabela 8.

TABELA 8

Tecla	Direcção
7	Subir
6	Descer
8	Direita
5	Esquerda

Em geral, os monstros deslocam-se mais depressa do que o jogador, e é, portanto, difícil fugir-lhes. Se o leitor for apanhado por um dos monstros, iniciar-se-á um combate que continuará até à morte.

Comandos

Como isto é um jogo em tempo real e o combate se inicia automaticamente, são poucos os comandos a considerar. Todos os comandos necessários são introduzidos carregando uma única tecla, como se mostra na Tabela 9.

TABELA 9

Tecla	Comando
P	Pegar num objecto

D	Largar objecto
S	Lançar feitiço

Só se pode usar uma armadura ou transportar uma arma de cada vez; portanto, para alterar o seu estatuto, deverá primeiro livrar-se dos artigos que neste momento transporta.

Feitiços

Quando se usa a instrução S, para lançar feitiços, o programa deixa de funcionar em tempo real para dar tempo ao jogador de indicar o feitiço que pretende usar. Estão disponíveis cinco feitiços diferentes que operam do seguinte modo:

INV – Torna o jogador invisível, permitindo-lhe fugir aos monstros.

TEIA – Isto leva o monstro a ficar temporariamente imobilizado.

CURA – Usado para aumentar a nossa capacidade em combate.

DAR – Envia um dardo luminoso sobre o monstro, causando entre 10 e 30 pontos de danos.

BOL – Envia uma bola de fogo, causando entre 10 e 40 pontos de danos.

Atributos do jogador

Durante o jogo, é importante observar cuidadosamente o estado dos seus atributos, impressos no visor, dado que estes afectam o jogo do seguinte modo:

F.C. (factor de combate) – Trata-se da sua capacidade para atingir e ferir o seu opositor. Dependerá da arma que usa e variará entre 0 e 9.

F.D. (factor de defesa) – Trata-se da sua capacidade de evitar os golpes adversários e de ser ferido por estes.

Dependerá da sua armadura e variará entre 0 e 9.
 P.D. (pontos de danos) – É a sua «força vital». Variará entre 0 (morte) e 50 (força máxima).
 OURO (total de ouro) – Representa o ouro total recolhido e aumenta a sua pontuação total.

Armas/armadura

Quando se larga um objecto é importante indicar o seu nome correcto, dado que, muitas vezes, se usam abreviaturas (ver a Tabela 10).

TABELA 10

Objecto	Abreviatura
Punhal	PUNHAL
Maça	MAÇA
Espada curta	ESP.C.
Espada grande	ESP.G.
Espada de dois gumes	ESP.2.
Espada mágica	ESP.M.
Armadura de couro	ARM.C.
Armadura de malha	ARM.M.
Armadura de placas	ARM.P.
Armadura mágica	ARM.G.

Adaptação

O jogo foi concebido de tal modo, que um método bastante simples lhe permitirá conceber uma planta mais complexa, criando assim um novo cenário.

Método

Primeiramente, construa o seu mapa concebendo a disposição das salas e o modo como são ligadas (ver a figura 11).

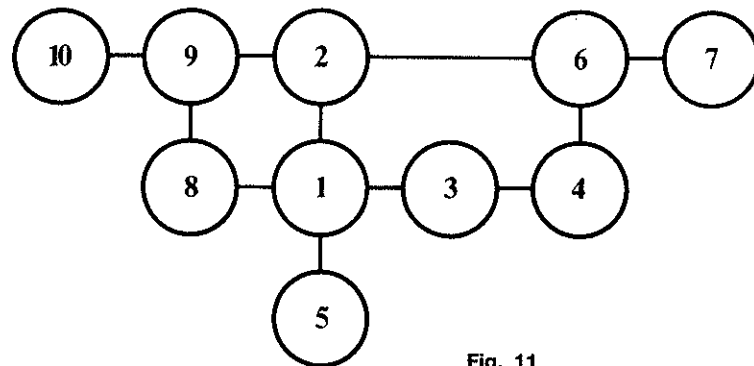


Fig. 11

Quando o mapa estiver terminado, o seu conteúdo deve ser transformado para uma forma numérica e guardado no programa a partir da linha 9500 (sala 1), continuando, em sequência, de acordo com os números das salas. Cada linha de dados deve conter seis elementos de informação, indicando as dimensões da sala e a posição das eventuais saídas. Assim:

DATA Comprimento, Largura, N, E, S, O

onde:

Comprimento – Comprimento da sala. Número par entre 12 e 20.

Largura – Largura da sala. Número par entre 6 e 12.

N – Sala onde liga a saída norte.

E – Sala onde liga a saída este.

S – Sala onde liga a saída sul.

O – Sala onde liga a saída oeste.

Portanto, no caso do mapa acima, teremos:

9200 DATA 16,8,2,3,5,8

9201 DATA 20,10,0,6,1,9

Nota: Se não existir uma saída numa dada direcção, este facto é indicado usando um 0 (zero).

Quando se tiver introduzido completamente o mapa no programa, devemos alterar a linha 450 para:

```
450 FOR I=1 TO ROOM
```

onde ROOM é o número de salas do castelo.

O jogo encontra-se assim alterado, podendo ser gravado em cassete e utilizado do modo habitual.

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando maiúsculas.
- 2) Os espaços no interior do texto devem ser escritos do modo indicado na listagem.
- 3) Todos os caracteres gráficos são indicados por letras minúsculas.

```

80 DIM L(100): DIM U(100)
90 DIM D(100,4): DIM @ (56)
40 DIM S(16): DIM C(40)
50 DIM T(8): DIM M(8)
90 LET IV=1: LET UB=1
90 LET OB=1: LET AB=1
100 LET LV=1
110 LET DR#="COURO"
120 LET SR#="PUNIAL"
130 LET HP=50
140 LET CP=0: LET DF=4
150 LET G=0
155 LET MO=0
160 LET X=5: LET Y=5
165 CLS
166 RESTORE 8820
800 FOR I=1 TO 40
810 READ C(I)
820 NEXT I

```

```

830 FOR I=1 TO 8: POKE USR "A"+
(I-1),C(I): NEXT I
840 FOR I=9 TO 16: POKE USR "B"
+(I-9),C(I): NEXT I
850 FOR I=17 TO 24: POKE USR "C"
+(I-17),C(I): NEXT I
860 FOR I=25 TO 32: POKE USR "D"
+(I-25),C(I): NEXT I
870 FOR I=33 TO 40: POKE USR "E"
+(I-33),C(I): NEXT I
880 RESTORE 8820
890 FOR I=1 TO 16
900 READ S(I)
910 NEXT I
920 FOR I=1 TO 8: POKE USR "F"+
(I-1),S(I): NEXT I
940 FOR I=9 TO 16: POKE USR "G"
+(I-9),S(I): NEXT I
950 RESTORE 8820
970 FOR I=1 TO 8
980 READ T(I)
990 POKE USR "H"+(I-1),T(I)
400 PRINT I
410 PRINT FLASH 1: INK 6: PAPER
7:IT 10,0:"INICIAL INANDO MARMOR
R"
420 PRINT FLASH 2: INK 6: PAPER
7:IT 11,10:"POR FAVOR AGUARDE"
440 RESTORE 8820
450 FOR I=1 TO 8
460 READ L(I)
470 READ U(I)
480 FOR J=1 TO 4
490 READ D(I,J)
500 NEXT J
510 NEXT I
520 NEXT I
530 PAPER 0: INK 7: BORDER 0
540 CLS
550 LET RRV=INT (RND*4)+55
560 LET RDP=INT (RND*4)+38
570 LET RDU=INT (RND*4)+33
580 LET RDR=0
590 FOR I=1 TO 56
600 READ @ (I)
610 NEXT I
640 FOR I=1 TO 8: POKE USR "L"+
(I-1),@ (I): NEXT I
650 FOR J=9 TO 16: POKE USR "M"
+(I-9),@ (I): NEXT I

```

```

6000 IF I=17 TO 24: POKE USR "n
"+(I-17),@ (I): NEXT I
6070 IF I=25 TO 32: POKE USR "o
"+(I-25),@ (I): NEXT I
6080 IF I=33 TO 40: POKE USR "p
"+(I-33),@ (I): NEXT I
6090 IF I=41 TO 48: POKE USR "q
"+(I-41),@ (I): NEXT I
6100 IF I=49 TO 56: POKE USR "t
"+(I-49),@ (I): NEXT I
6000 LET RR=0
6020 LET RR#="": LET XM=0: LET YM
=0: LET RM=0: LET RM#=""
6030 LET TH#="": LET SS#="": LET XT=0: LET YH#0: LET RT#0: LET T#0
6040 LET GO=0: LET XG=0: LET YG=0: LET RG=0
6050 LET DS#="": LET XD=0: LET YD=0: LET DR#0
6060 LET ZNC=0: LET UB=0: LET S=1
6080 IF R=ROD THEN GO TO 8900
6090 IF R=RRD OR R=ROP OR R=RSP THEN GO TO 7350
6100 LET RR=INT (RND*9)+1
6110 IF RR<>3 THEN GO TO 1000
6120 LET RM=INT (RND*24)+1
6130 LET MIC=INT (RND*4)+2
6140 LET RM=RM*10
6150 LET RR=2100+RM
6160 LET RR=RR+1 TO 8
6170 READ M(H)
6180 POKE USR "I"+(I-1),M(I)
6190 NEXT I
6200 LET XM=INT (RND*(U(R)-0))
6210 LET YM=INT (RND*(L(R)-0))
6220 IF XM<2 OR YM<2 THEN GO TO 1210
6230 LET RG=INT (RND*10)+1
6240 IF RG<0 THEN GO TO 1220
6250 LET GO=INT (RND*100)+1
6260 LET YG=INT (RND*(L(R)-0))
6270 LET XG=INT (RND*(U(R)))
6280 IF YG<2 OR XG<2 OR XG=XM AND YG=YM OR XG=XT AND YG=YT THEN GO TO 1215
6290 LET RT=INT (RND*10)+1

```

```

1200 IF RT<9 THEN GO TO 1730
1210 LET T=INT (RND*7)+1
1220 IF T=1 THEN GO TO 1330
1230 IF T=2 THEN GO TO 1440
1240 IF T=3 THEN GO TO 1550
1250 IF T=4 THEN GO TO 1660
1260 IF T=5 THEN GO TO 1770
1270 IF T=6 THEN GO TO 1880
1280 IF T=7 THEN GO TO 1990
1290 LET ST=INT (RND*8)+1
1300 IF ST=1 OR ST=2 OR ST=3 OR ST=4 THEN LET T#="ESPADA"
1310 IF ST=5 OR ST=6 THEN LET T#="MORC"
1320 IF ST=7 THEN LET T#="ESPADR"
1330 IF ST=8 THEN LET T#="ESPADR"
1340 LET TC=0: GO TO 1730
1350 LET AT=INT (RND*8)+1
1360 IF AT=1 OR AT=2 OR AT=3 OR AT=4 THEN LET T#="COURC"
1370 IF AT=5 OR AT=6 THEN LET T#="HID"
1380 IF AT=7 THEN LET T#="PRATA"
1390 IF AT=8 THEN LET T#="PRATA1"
1400 LET TC=0: GO TO 1730
1410 LET T#="PUNIBL"
1420 LET TC=0: GO TO 1730
1430 LET T#="MORC"
1440 LET TC=40: GO TO 1730
1450 LET RT=INT (RND*9)+1
1460 LET T#="POCRO"
1470 IF RT=1 OR RT=2 THEN LET S#="POCRO DE CURR"
1480 IF RT=3 THEN LET S#="POCRO DE INVISIBILIDADE"
1490 LET TC=10: GO TO 1730
1500 LET RR=INT (RND*4)+1
1510 LET T#="ANEL"
1520 IF RR=1 OR RR=2 THEN LET S#="ANEL DE INVISIBILIDADE"
1530 IF RR=3 THEN LET S#="ANEL D E TOGO"
1540 IF RR=4 THEN LET S#="ANEL D E RRIOS"
1550 LET TC=20: GO TO 1730
1560 LET SR=INT (RND*8)+1
1570 LET T#="LIVRO DE FEITICOES"

```



```

02105 IF RDP=99 THEN PRINT INK 3;
AT XM,YM;"L": GO TO 02000
02107 IF H#<>" THEN PRINT INK MI
02108 AT XM,YM;"1"
02109 IF T#<>" THEN PRINT AT XT,
YT;"U"
02110 IF GO<>0 THEN PRINT INK 5;A
02111 AT X0,Y0;"5"
02112 IF I#<>" THEN PRINT AT XD,
YD;"K"
02003 INPUT INKEY#
02005 IF INU=1 THEN INVERSE 1
02007 IF INKEY#="0" THEN GO TO 60
02009
02010 IF INKEY#="P" THEN GO TO 40
02012
02013 IF INKEY#="D" THEN GO TO 30
02015
02016 IF INKEY#="5" THEN GO TO 23
02018
02019 IF INKEY#="6" THEN GO TO 23
02021
02022 IF INKEY#="7" THEN GO TO 23
02024
02025 IF INKEY#="8" THEN GO TO 23
02027
02028 IF INKEY#="" THEN PRINT AT
X,Y;"a"
02031 INVERSE 0
02032 IF H#<>" THEN GO SUB 2020
02033 GO TO 02105
02034 INVERSE 0
02035 PRINT AT X,Y;" "
02045 IF INU=1 THEN INVERSE 1
02050 IF INKEY#="0" THEN LET Y=Y+
1: GO SUB 2050: PRINT AT X,Y;"a"
02055 IF INKEY#="5" THEN LET X=X+
1: GO SUB 2050: PRINT AT X,Y;"e"
02070 IF INKEY#="7" THEN LET X=X-
1: GO SUB 2050: PRINT AT X,Y;"c"
02080 IF INKEY#="9" THEN LET Y=Y-
1: GO SUB 2050: PRINT AT X,Y;"b"
0455 IF D(R,1)>0 AND X=1 AND Y=H
THEN LET P0=1: LET R=D(R,1): GO
TO 2500
0460 IF D(R,2)>0 AND X=U AND Y=(
L-2) THEN LET P0=2: LET R=D(R,2)
: GO TO 2500
0470 IF D(R,3)>0 AND X=(U-2) AND
Y=H THEN LET P0=3: LET R=D(R,3)
: GO TO 2500

```

```

0480 IF D(R,4)>0 AND X=U AND Y=1
THEN LET P0=4: LET R=D(R,4): GO
TO 2500
0490 GO TO 2315
0500 IF X<1 THEN LET X=X+1
0510 IF X>=(U-1) THEN LET X=X-1
0520 IF Y<1 THEN LET Y=Y+1
0530 IF Y>=(L-1) THEN LET Y=Y-1
0540 RETURN
0550 INVERSE 0
0570 IF P0=1 THEN LET X=(U(R)-2)
: LET Y=(L(R)/2)
0580 IF P0=2 THEN LET X=(U(R)/2)
: LET Y=2
0590 IF P0=3 THEN LET X=2: LET Y
=(L(R)/2)
0600 IF P0=4 THEN LET X=(U(R)/2)
: LET Y=(L(R)-2)
0610 GO TO 1000
0620 PRINT AT XM,YM;" "
0630 IF R=RDP OR R=RSP OR R=RCP
THEN PRINT AT XM-1,YM;" ": GO TO
0640
0650 IF INU=1 THEN GO TO 2720
0660 IF X<XM THEN LET XM=XM-1
0670 IF X>XM THEN LET XM=XM+1
0680 IF Y<YM THEN LET YM=YM-1
0690 IF Y>YM THEN LET YM=YM+1
0700 IF XM<=0 THEN LET XM=XM+1
0710 IF XM>=(U-1) THEN LET XM=XM
-1
0720 IF YM<1 THEN LET YM=YM+1
0730 IF YM>=(L-1) THEN LET YM=YM
-1
0745 IF R=RDP OR R=RCP OR R=RSP
THEN PRINT INK INK;AT XM,YM;"a":
PRINT INK INK;AT XM-1,YM;"p": GO
TO 2730
0750 IF RDP=99 THEN PRINT INK 3;
AT XM,YM;"L": GO TO 2730
0760 PRINT INK MIC;AT XM,YM;"1"
0770 IF XM=X AND YM=Y THEN GO SU
B 2750
0780 RETURN
0790 GO SUB 0000
0800 IF RDP=99 AND RDP<>99 THEN
PRINT AT 17,1;"SEM O MACHADO DE
": PRINT AT 18,1;"GRAATH, DALGER
NA B": PRINT AT 19,1;"INVENCIOS
L!": PRINT AT 20,1;"OOCE MORREU
EM COMBATE": GO TO 0800

```



```

00700 LET TH=INT ((RAND*18)+1)+(MC
T-DT)
00700 IF TH<10 THEN PRINT AT 17,1
:M#): " FALHA.": GO TO 00900
00800 IF TH>=10 THEN LET DAM=INT
(RAND*CT)+1
00900 PRINT AT 17,1:M#): " ACERTAS
DAM
00900 LET HP=HP-DAM
00900 LET TH=INT ((RAND*18)+1)+(CF
-DOT)
00900 IF TH<10 THEN PRINT AT 18,1
:"CODE FALHA.": GO TO 00900
00900 IF TH>=10 THEN LET DAM=INT
(RAND*CT)+1
00900 PRINT AT 18,1:"VOCE ACERTA
DAM
00900 LET MHP=MHP-DAM
00900 IF MHP<1 THEN PRINT AT 18,1:
"CODE ESTR MORTO !": GO TO 00900
00900 IF RDP=00 AND MHP<1 THEN GO
TO 00900
00900 IF MHP<1 THEN PRINT AT 18,1
:M#): " ESTR MORTO": LET M#="": LE
T MC=MC+1: PPUSS 0: GO TO 01500
00900 IF HP<10 THEN PRINT AT 18,2
:"
00900 PRINT AT 15,21:HP
00900 PUSE 00
00900 GO TO 00700
00901 IF T#<>" AND X=XT AND Y=YT
THEN GO TO 00900
00903 IF DR=1 THEN GO TO 00900
00900 GO SUB 00900
00900 PRINT AT 17,1,"QUE COLECTO
RETA"
00900 PRINT AT 18,1:"LARGA ?"
00900 INPUT H#
00900 PRINT AT 18,11:H#
00900 IF H#="PUNHAL" OR H#="MACA"
THEN GO TO 00900
00900 IF H#="ESPADA P." OR H#="ES
PADAR G." OR H#="ESPADAR PL" OR H#
="ESPADAR C." THEN GO TO 00900
00900 IF H#="COURO" OR H#="SIFLA"
OR H#="TUBA" OR H#="BUTHAL" TH
EN GO TO 00900
00900 LET CH#="": GO TO 00900
00900 IF H# THEN LET H#="": GO
TO 01500

```

```

01000 IF T#<>U# THEN LET I#="": G
O TO 01500
01100 LET U#="": LET CF=0
01200 PRINT AT 7,25;U#): PRINT AT
15,7;CF
01300 IF I#="ESPADAR P." OR I#="ES
PADAR G." OR I#="ESPADAR PL" OR I#
="ESPADAR C." THEN LET TC=0
01400 IF I#="PUNHAL" THEN LET TC=
00
01500 IF I#="MACA" THEN LET TC=40
01500 GO TO 00900
01700 IF CF=0 THEN LET I#="": GO
TO 01500
01700 IF I#<>A# THEN LET I#="": G
O TO 01500
01800 LET A#="": LET CF=0
01900 PRINT AT 8,25;A#): PRINT AT
15,14;CF
02000 LET TC=00
02100 RESTORE 00900+TC
02200 FOR I=1 TO 8
02300 READ T(I)
02400 POKE USR "K"+(I-1),T(I)
02500 NEXT I
02600 LET XD=X: LET YD=Y: LET DR=
1
02700 GO TO 01500
40100 GO SUB 00900
40200 IF X=XT AND Y=YT THEN GO TO
41000
40300 IF X=XG AND Y=YG THEN GO TO
40800
40500 GO TO 01500
40800 LET G=G+00
40900 LET Q=0
41000 PRINT AT 20,25;G
41100 GO TO 01500
41200 IF X=XP THEN GO TO 7440
41300 IF Y=YP THEN GO TO 7540
41400 IF X=XG THEN GO TO 7700
41500 PRINT AT 17,1:"TE SOURO: -"
41600 IF T#="" THEN PRINT AT 17,1
G:"MENUHU": PPUSS 00: GO TO 01500
41700 IF T#="LIVRO DE TRILICO" T
HEN GO TO 41900
41800 IF G#<>" THEN PRINT AT 18,
1;G#): GO TO 41900
41900 PRINT AT 17,10;T#
42000 IF T#="ESPADAR P." OR T#="ES

```

```

4130 G.," OR T#="ESPADA BL" OR T#
="ESPADA O." THEN GO TO 4010
4140 IF T#="MICO" OR T#="PUNHAL"
THEN GO TO 4010
4150 IF T#="COURO" OR T#="MELHO"
OR T#="PATA" OR T#="PATA1" TH
EN GO TO 4010
4160 IF T#="COURO" THEN GO TO 44
40
4190 IF T#="LIVRO DE FEITICOS" T
HEN GO TO 4480
4200 IF T#="ANEL" THEN GO TO 453
0
4205 GO TO 2150
4210 IF CF=0 THEN GO TO 4300
4220 IF W#<>" " THEN GO TO
4230
4230 LET W#:=T#
4240 IF W#="PUNHAL" THEN LET CF=
N
4250 IF W#="MICO" THEN LET CF=3
4260 IF W#="ESPADA P." THEN LET
CF=4
4270 IF W#="ESPADA G." THEN LET
CF=5
4280 IF W#="ESPADA BL" THEN LET
CF=6
4290 IF W#="ESPADA O." THEN LET
CF=8
4300 PRINT AT 7,25;W#: PRINT AT
10,7;CF
4310 LET T#=""
4320 IF I#<>" " THEN GO SUB 7100
4330 GO TO 2150
4340 IF CF=0 THEN GO TO 4390
4350 IF R#<>" " THEN GO TO
4360
4360 LET R#:=T#
4370 IF R#="COURO" THEN LET DR=4
4380 IF R#="MELHO" THEN LET DR=5
4390 IF R#="PATA" THEN LET DR=7
4400 IF R#="PATA1" THEN LET DR=
0
4430 PRINT AT 3,25;R#: PRINT AT
10,14;DR
4440 LET T#=""
4450 IF I#<>" " THEN GO SUB 7100
4460 GO TO 2150
4470 REM **POCO**
4480 IF PT=1 OR PT=2 THEN LET CR
=CR+INT (RAND*2)+1

```

```

4430 IF PT=3 THEN LET IV=IV+INT
(RAND*2)+1
4444 PAUSE 0
4445 LET T#="": GO TO 7000
4446 REM **LIVRO DOS FEITICOS**
4450 PRINT AT 19,1;"O LIVRO DOS
FEITICOS CONTEM"
4460 PRINT AT 19,1;"UM FEITICO,"
:0#
4465 PAUSE 0
4470 IF CR=1 THEN LET IV=IV+1
4480 IF CR=2 THEN LET WE=WE+1
4490 IF CR=3 THEN LET FB=FB+1
4500 IF CR=4 THEN LET LB=LB+1
4510 IF CR=5 THEN LET CR=CR+1
4520 LET T#="": GO TO 7000
4530 REM **ANEL**
4540 IF RR=1 OR RR=2 THEN LET IV
=IV+INT (RAND*2)+1
4550 IF RR=3 THEN LET FB=FB+INT
(RAND*2)+1
4560 IF RR=4 THEN LET LB=LB+INT
(RAND*2)+1
4565 PAUSE 0
4570 LET T#="": GO TO 7000
6000 REM **LANÇAMENTO DE FEITICO
**
6010 GO SUB 8900
6020 PRINT AT 17,1;"QUE TIPO DE
FEITICO"
6030 PRINT AT 18,1;"PRETENDE LAN
ÇAR ?"
6040 INPUT C#
6045 PRINT AT 18,20;C#
6046 PAUSE 50
6047 IF RCP=99 THEN GO SUB 8900:
PRINT AT 17,1;"FEITICOS NAO AFE
CTAM": PRINT AT 18,1;"FEITICEIRO
3!": PAUSE 0: GO TO 2150
6050 IF C#="INVS" THEN GO TO 612
0
6060 IF C#="TEIA" THEN GO TO 617
0
6070 IF C#="SOLA DE FOGO" THEN G
O TO 6030
6080 IF C#="RAIO" THEN GO TO 672
0
6100 IF C#="CURA" THEN GO TO 685
0
6110 GO TO 2150

```

```

00100 REM **INVISIBILIDADE**
00110 LET IC=1 THEN GO TO 7040
00120 LET IC=IC+1
00130 REM **CURR**
00140 LET CURR=CURR+1
00150 PRINT AT 17,1;
00160 "O CHORO RINDR...";
00170 "O CHORO RINDR...";
00180 "O CHORO RINDR...";
00190 "O CHORO RINDR...";
00200 "O CHORO RINDR...";
00210 "O CHORO RINDR...";
00220 "O CHORO RINDR...";
00230 "O CHORO RINDR...";
00240 "O CHORO RINDR...";
00250 "O CHORO RINDR...";
00260 "O CHORO RINDR...";
00270 "O CHORO RINDR...";
00280 "O CHORO RINDR...";
00290 "O CHORO RINDR...";
00300 "O CHORO RINDR...";
00310 "O CHORO RINDR...";
00320 "O CHORO RINDR...";
00330 "O CHORO RINDR...";
00340 "O CHORO RINDR...";
00350 "O CHORO RINDR...";
00360 "O CHORO RINDR...";
00370 "O CHORO RINDR...";
00380 "O CHORO RINDR...";
00390 "O CHORO RINDR...";
00400 "O CHORO RINDR...";
00410 "O CHORO RINDR...";
00420 "O CHORO RINDR...";
00430 "O CHORO RINDR...";
00440 "O CHORO RINDR...";
00450 "O CHORO RINDR...";
00460 "O CHORO RINDR...";
00470 "O CHORO RINDR...";
00480 "O CHORO RINDR...";
00490 "O CHORO RINDR...";
00500 "O CHORO RINDR...";
00510 "O CHORO RINDR...";
00520 "O CHORO RINDR...";
00530 "O CHORO RINDR...";
00540 "O CHORO RINDR...";
00550 "O CHORO RINDR...";
00560 "O CHORO RINDR...";
00570 "O CHORO RINDR...";
00580 "O CHORO RINDR...";
00590 "O CHORO RINDR...";
00600 "O CHORO RINDR...";
00610 "O CHORO RINDR...";
00620 "O CHORO RINDR...";
00630 "O CHORO RINDR...";
00640 "O CHORO RINDR...";
00650 "O CHORO RINDR...";
00660 "O CHORO RINDR...";
00670 "O CHORO RINDR...";
00680 "O CHORO RINDR...";
00690 "O CHORO RINDR...";
00700 "O CHORO RINDR...";
00710 "O CHORO RINDR...";
00720 "O CHORO RINDR...";
00730 "O CHORO RINDR...";
00740 "O CHORO RINDR...";
00750 "O CHORO RINDR...";
00760 "O CHORO RINDR...";
00770 "O CHORO RINDR...";
00780 "O CHORO RINDR...";
00790 "O CHORO RINDR...";
00800 "O CHORO RINDR...";
00810 "O CHORO RINDR...";
00820 "O CHORO RINDR...";
00830 "O CHORO RINDR...";
00840 "O CHORO RINDR...";
00850 "O CHORO RINDR...";
00860 "O CHORO RINDR...";
00870 "O CHORO RINDR...";
00880 "O CHORO RINDR...";
00890 "O CHORO RINDR...";
00900 "O CHORO RINDR...";
00910 "O CHORO RINDR...";
00920 "O CHORO RINDR...";
00930 "O CHORO RINDR...";
00940 "O CHORO RINDR...";
00950 "O CHORO RINDR...";
00960 "O CHORO RINDR...";
00970 "O CHORO RINDR...";
00980 "O CHORO RINDR...";
00990 "O CHORO RINDR...";
01000 "O CHORO RINDR...";

```

```

0740 IF LB<1 THEN GO TO 7240
0750 LET XL=(Y#0)+4
0760 LET YL=170-(0*X)
0770 PLOT XL,YL
0780 LET XF=(YM#0)+4
0790 LET YF=170-(0*XM)
0800 LET DX=XF-XL
0810 LET DY=YF-YL
0820 INK 0
0830 DRAW DX,DY
0840 DRAW 10
0850 INK 0
0860 PLOT XL,YL
0870 DRAW DX,DY
0880 DRAW 10
0890 INK 0
0900 LET LB=LB-1
0910 LET DM=DM+(RND*20)+11
0920 LET MID=MID-DM
0930 IF MID<1 THEN LET M#="" : LE
0940 T MD=MD+1
0950 GO TO 7000
0960 REM **CURR**
0970 IF CR<1 THEN GO TO 7040
0980 LET CR=CR+1
0990 LET COR=PRINT (RND*10)+11
1000 LET ICR=PRINT 4+RC
1010 IF ICR>0 THEN LET HF=50
1020 PRINT AT 15,01;HF
1030 REM *PICTURE IN CORE*
1040 IF IC>0 THEN LET HC=0
1050 IF CR>0 THEN LET CR=0
1060 IF RC>0 THEN LET RC=0
1070 IF CW>0 THEN LET CW=0
1080 IF CH>0 THEN LET CH=0
1090 PRINT AT 14,30;IV: PRINT AT
1100 10,30;VE
1110 PRINT AT 13,30;OR: PRINT AT
1120 14,30;FB
1130 PRINT AT 15,30;FB
1140 GO TO 0100
1150 REM *PARARR ITEM PARR O TES
1160 CURR*
1170 LET T#=I#
1180 LET XT=XC: LET YT=YD
1190 RESTORE 0000+TC
1200 FOR I=1 TO 8
1210 READ T(I)
1220 POKE USA "J"+(I-1),T(I)
1230 NEXT I

```

```

7160 LEFT I#="": LET XD=0: LET UD
=#: RETURN
7190 REM #PRESO NA TEIA*
7200 GO SUB 8990
7210 PRINT AT 17,1;"VOCE ESTA P
PRESO NA SUA"
7220 PRINT AT 18,1;"PROPRIA TEIA
.VOCE ESTA MORTO!"
7230 PAUSE 0
7240 GO TO 8990
7240 REM #MENSAGEM DE FALTA DE
MUNICIPCIO*
7250 GO SUB 8990
7260 PRINT AT 17,1;"VOCE NAO POS
SUA MESA"
7270 PRINT AT 18,1;"FEITICO."
7280 PAUSE 99
7290 GO TO 8990
7300 REM **ADVENTURA**
7310 IF R=RAP THEN LET T#="PUNHA
L"
7320 IF R=ROP THEN LET T#="COROA
"
7330 IF R=RSP THEN LET T#="ESCUD
O"
7370 LET M#="DEMONIO"
7380 LET MHP=99: LET MCF=8: LET
MDF=0
73800 IF R=RAP THEN INK 0
73804 IF R=ROP THEN INK 0
73808 IF R=RSP THEN INK 4
73900 LET XT=(R)/2
7400 LET YT=L(R)/2
7410 LET XM=XT-1
7420 LET YM=YT-1
7430 GO TO 1730
7440 REM #PUNHAL*
7450 PRINT AT 17,1;"VOCE ENCONTR
OU O PUNHAL"
7460 PRINT AT 18,1;"DO GRANDE HE
ROI."
7470 PRINT AT 19,1;" GARATH QUE
DEFENDEU"
7480 PRINT AT 20,1;"DALVERNA EM
COMBATE."
7490 PAUSE 0
7500 GO SUB 8990
7510 PRINT AT 17,1;"COM ESTA POD
EROSA ARMA"
7520 PRINT AT 18,1;"VOCE PODE AG
ORA ATACAR O"

```

```

7530 PRINT AT 19,1;"MALVADO FEIT
ICEIRO, DALVERNA."
7540 PAUSE 0
7550 LET CF=9: LET U#=" PUNHAL
"
7570 PRINT AT 7,25;U#: PRINT AT
19,7;CF
7580 LET T#="": LET RAP=99
7590 LET X#="": PRINT AT XM,YM;"
": PRINT AT XM-1,YM;" "
7600 GO TO 8990
7610 REM **COROA**
7615 GO SUB 8990
7620 PRINT AT 17,1;"VOCE ENCONTR
OU O"
7630 PRINT AT 18,1;"COROA DE"
7640 PRINT AT 19,1;"YAGA QUE RES
ISTIU A"
7650 PRINT AT 20,1;"VONTADE DE D
ALVERNA."
7660 PAUSE 0
7670 GO SUB 8990
7680 PRINT AT 17,1;"COM A COROA,
VOCE THOR"
7690 PRINT AT 18,1;"APTO A ENFRE
NTAR"
7700 PRINT AT 19,1;"A VONTADE DE
DALVERNA."
7710 PAUSE 0
7720 LET T#="":
7730 LET X#="": PRINT AT XM,YM;"
": PRINT AT XM-1,YM;" "
7740 LET ROP=
7750 GO TO 8990
7760 REM **ESCUDO**
7770 GO SUB 8990
7780 PRINT AT 17,1;"VOCE ENCONTR
OU O"
7790 PRINT AT 18,1;"ESCUDO DE KE
LAIN,O"
7800 PRINT AT 19,1;"GRANDE CAVAL
EIRO QUE FORÇOU"
7810 PRINT AT 20,1;"O ESCUDO PAR
A DESVIAR OS"
7820 PAUSE 0
7830 GO SUB 8990
7840 PRINT AT 17,1;"FEITICOS DE
DALVERNA.COM"
7850 PRINT AT 18,1;"O ESCUDO OS
SEUS FEITICOS"

```

```

7660 PRINT AT 19,1;"SÃO INUTEIS."
7670 PAUSE 0
7680 LET T#=""
7690 LET D#=""
7700 LET M#=""
7710 PRINT AT 16,14;DF
7720 LET M#=""
7730 PRINT AT XM,YM;"
: PRINT AT XM-1,YM;" "
7740 LET T#=""
7750 GO TO 8000
8010 LET M#=""
8020 LET M#=""
8030 LET M#=""
8040 LET M#=""
8050 LET M#=""
8060 LET M#=""
8070 LET M#=""
8080 LET M#=""
8090 LET M#=""
8100 LET M#=""
8110 LET M#=""
8120 LET M#=""
8130 LET M#=""
8140 LET M#=""
8150 LET M#=""
8160 LET M#=""
8170 LET M#=""
8180 LET M#=""
8190 LET M#=""
8200 LET M#=""
8210 LET M#=""
8220 LET M#=""
8230 LET M#=""
8240 LET M#=""
8250 LET M#=""
8260 LET M#=""
8270 LET M#=""
8280 LET M#=""
8290 LET M#=""
8300 LET M#=""
8310 LET M#=""
8320 LET M#=""
8330 LET M#=""
8340 LET M#=""
8350 LET M#=""
8360 LET M#=""
8370 LET M#=""
8380 LET M#=""
8390 LET M#=""
8400 LET M#=""
8410 LET M#=""
8420 LET M#=""
8430 LET M#=""
8440 LET M#=""
8450 LET M#=""
8460 LET M#=""
8470 LET M#=""
8480 LET M#=""
8490 LET M#=""
8500 LET M#=""
8510 LET M#=""
8520 LET M#=""
8530 LET M#=""
8540 LET M#=""
8550 LET M#=""
8560 LET M#=""
8570 LET M#=""
8580 LET M#=""
8590 LET M#=""
8600 LET M#=""
8610 LET M#=""
8620 LET M#=""
8630 LET M#=""
8640 LET M#=""
8650 LET M#=""
8660 LET M#=""
8670 LET M#=""
8680 LET M#=""
8690 LET M#=""
8700 LET M#=""
8710 LET M#=""
8720 LET M#=""
8730 LET M#=""
8740 LET M#=""
8750 LET M#=""
8760 LET M#=""
8770 LET M#=""
8780 LET M#=""
8790 LET M#=""
8800 LET M#=""
8810 LET M#=""
8820 LET M#=""
8830 LET M#=""
8840 LET M#=""
8850 LET M#=""
8860 LET M#=""
8870 LET M#=""
8880 LET M#=""
8890 LET M#=""
8900 LET M#=""
8910 LET M#=""
8920 LET M#=""
8930 LET M#=""
8940 LET M#=""
8950 LET M#=""
8960 LET M#=""
8970 LET M#=""
8980 LET M#=""
8990 LET M#=""

```

```

8200 IF RSP=69 THEN GO TO 8330
8210 PRINT AT 17,1;"COMO VOCE NA
O ESTAVA"
8220 PRINT AT 18,1;"PROTEGIDO PE
LO ESCUDO"
8230 PRINT AT 19,1;"DE KELRAIN,VO
CE FOI"
8240 PRINT AT 20,1;"QUEIMADO VU
O."
8250 GO TO 8360
8260 PRINT AT X,Y;"d": PRINT AT
17,1;"VOCE DEPENDE-SE COM O ESCU
DO"
8270 PRINT AT 18,1;"DE KELRAIN E
A SOLA DE FOGO"
8280 PRINT AT 19,1;"DESUIA-SE."
8290 PAUSE 0
8300 GO SUB 8000
8310 PRINT AT 17,1;"DE REPENTE U
OCHE SENTE UMA"
8320 PRINT AT 18,1;"PRESENCIA TEN
TANDO"
8330 PRINT AT 19,1;"CONTROLAR A
SUA MENTE."
8340 PAUSE 0
8350 GO SUB 8000
8360 IF RSP=69 THEN GO TO 8480
8370 PRINT AT 17,1;"COM EFEITO,D
ALVERNIA"
8380 PRINT AT 18,1;"CONTROLA A S
UA VONTADE E"
8390 PRINT AT 19,1;"VOCE JUNTA-S
E AOS GUARDIÕES"
8400 PRINT AT 20,1;"DO LABIRINTO
."
8410 GO TO 8600
8420 PRINT AT 17,1;"USANDO A FOR
ÇA DA "
8430 PRINT AT 18,1;"COROA DE YAG
R,VOCE RESISTE"
8440 PRINT AT 19,1;"A VONTADE DE
DALVERNIA."
8450 PAUSE 0
8460 LET RCP=99
8470 GO TO 8490
8480 REM **FIM DA AVENTURA**
8490 CLS
8500 PRINT FLASH 1; INK 2; PAPER
7; AT 5,5;"PARABENS !"
8510 PRINT AT 7,1;"VOCE COMPLETO
U A SUA AVENTURA."
8520 LET SC=MO+G+800

```

```

000000 PRINT AT 4,3:"A SUR PONTUAC
000000 .:":0000; "VONTOS"
000000 STOP
000000 DATA ##MORTO##
000000 DATA 8
000000 CLUSM 9
000000 CLUS 0
000000 PRINT 30
000000 .: PRINT 16+110
000000 .: VONTOS"
000000 PRINT AT 10,2:"DESEJA TENTA
000000 A VERZ ?"
000000 INPUT #
000000 IF # THEN GO TO 70
000000 STOP
000000 DATA *LIMPAR AREA DE TEXTO*
000000 CLUS 0
000000 PRINT AT 17,1;"
000000 PRINT AT 18,1;"
000000 PRINT AT 19,1;"
000000 PRINT AT 20,1;"
000000 RETURN
000000 DATA *** DATA
000000 DATA *** CLUS 0 ***
000000 DATA *** VONTOS ***
000000 DATA 153,153,100,50,24,24,2
000000 DATA 5,5,24,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,17,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,15,70,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 13,135,110,45,100,50
000000 DATA 105,115,50,50,115,225,
000000 DATA 225,145,201,141,240,17
000000 DATA *CORRECTOR*
000000 DATA 10,10,100,04,24,20,115
000000 DATA 45,45,30,122,24,55,45,
000000 DATA 55,55,125,25,25,55,35,
000000 DATA 24,24,50,50,50,50,35,1
000000 DATA 25,25,125,55,55,50,35,
000000 DATA

```

```

000000 DATA *** DATA
000000 DATA *** CLUS 0 ***
000000 DATA *** VONTOS ***
000000 DATA 153,153,100,50,24,24,2
000000 DATA 5,5,24,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,17,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,15,70,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 13,135,110,45,100,50
000000 DATA 105,115,50,50,115,225,
000000 DATA 225,145,201,141,240,17
000000 DATA *CORRECTOR*
000000 DATA 10,10,100,04,24,20,115
000000 DATA 45,45,30,122,24,55,45,
000000 DATA 55,55,125,25,25,55,35,
000000 DATA 24,24,50,50,50,50,35,1
000000 DATA 25,25,125,55,55,50,35,
000000 DATA
000000 DATA *** DATA
000000 DATA *** CLUS 0 ***
000000 DATA *** VONTOS ***
000000 DATA 153,153,100,50,24,24,2
000000 DATA 5,5,24,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,17,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,15,70,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 13,135,110,45,100,50
000000 DATA 105,115,50,50,115,225,
000000 DATA 225,145,201,141,240,17
000000 DATA *CORRECTOR*
000000 DATA 10,10,100,04,24,20,115
000000 DATA 45,45,30,122,24,55,45,
000000 DATA 55,55,125,25,25,55,35,
000000 DATA 24,24,50,50,50,50,35,1
000000 DATA 25,25,125,55,55,50,35,
000000 DATA
000000 DATA *** DATA
000000 DATA *** CLUS 0 ***
000000 DATA *** VONTOS ***
000000 DATA 153,153,100,50,24,24,2
000000 DATA 5,5,24,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,17,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 10,15,70,5,5,5,5,5,5,5,5,5
000000 DATA 13,135,110,45,100,50
000000 DATA 105,115,50,50,115,225,
000000 DATA 225,145,201,141,240,17
000000 DATA *CORRECTOR*
000000 DATA 10,10,100,04,24,20,115
000000 DATA 45,45,30,122,24,55,45,
000000 DATA 55,55,125,25,25,55,35,
000000 DATA 24,24,50,50,50,50,35,1
000000 DATA 25,25,125,55,55,50,35,
000000 DATA

```


Ao passear numa caverna a grande profundidade, o leitor encontra o seguinte sinal (figura 13).

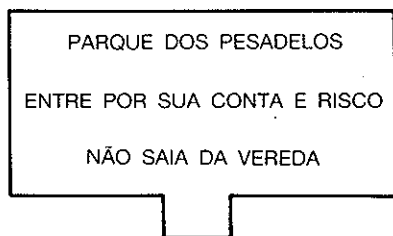


Fig. 13

Sendo um aventureiro de grande calibre, o leitor não pode obviamente recusar este desafio. Avança, portanto, o seu pé direito e entra no Parque dos Pesadelos.

Sugestões para a introdução do programa

A escrita deste programa é bastante simples, e a única dificuldade poderá ocorrer nas linhas que tratam do «Caterpillar» Carnívoro (linhas 1225 a 1235), que devem ser escritas com bastante cuidado não cometendo erros nos números relativos à função CHR.

Técnicas

Neste programa, utiliza-se, muitas vezes, a função aleatória para produzir diferentes probabilidades em diversos momentos do jogo.

Como o leitor verificará certamente ao ler o manual do Spectrum, a função RND do dialecto Basic usado neste computador produz um número na gama 0 a 1. Em muitos casos, isto é satisfatório, mas, por vezes, poderemos querer produzir um número inteiro numa determinada gama. Se assim for, será primeiramente necessário aumentar o número usando um factor apropriado, e transformá-lo, em seguida, num número inteiro recorrendo à função INT.

Exemplo

Para produzir um número inteiro na gama 1 a 6 necessitaremos de escrever:

```
PRINT INT(RND*6)+1
```

Instruções de jogo

A ideia básica do jogo consiste em alcançar o outro lado do Parque dos Pesadelos sem que nada aconteça à nossa integridade física. Mas pode crer que esta tarefa não é fácil...

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando letras maiúsculas.
- 2) Os espaços no interior do texto devem ser escritos do modo indicado na listagem.
- 3) Todos os caracteres gráficos são indicados por letras minúsculas.

```
5 INK @: PAPER 7: BORDER 7: B
RIGHT @: CLS
7 PAPER 7: BORDER 7: INK @: P
PRINT AT @,@:"A TABULETA DIZ -"
8 PRINT : PRINT CHR# 139: FO
R G=1 TO 99: PRINT CHR# 131: NE
XT G: PRINT CHR# 135
9 PRINT CHR# 138:"ISTO É O P
ARQUE DOS PESADELOS":CHR# 133:CH
R# 138:"
":CHR# 133:CHR# 138:" ENTR
E POR SUA CONTA E RISCO ":CHR#
133:CHR# 138:"
":CHR# 133:CHR# 138:
```

```

"
O O O O INCREASE 1; MANTENIR-DE N
O O O O INT NUMERO: HNUMO: CHR
TO PRINT O O O O: FOR Q=1 TO 30:
TRM# 144: NEXT Q: PRINT O
TRM# 144
  H=10 FOR I=1 TO 300: NEXT I: FOR
  H=0 TO 300: NEXT H: DOKE USD "H"
+H,P: O O O O O O O O O O O O O O O O
1102, BIN 11111111, BIN 01111111, O
IN 00111110, BIN 01111110, BIN 0001
11100, BIN 01100100, BIN 00001000
, BIN 00001000, BIN 0010, BIN 1
111111, BIN 000010, BIN 00010
0, BIN 00001000, BIN 00000000
0 11 O O O O BIN 00111000, BIN 00111
000, BIN 00010000, BIN 11111110, BI
N 000010000, BIN 001010000, BIN 0010
10000, BIN 001010000
  10 LEFT X=1: LEFT Y=10
  30 PRINT AT 0,0;"#####
#####"
  31 PRINT "#####"
#####"
  32 PRINT "###
#####"
#####"
  33 PRINT "### #####"
#####"
  34 PRINT "### #####"
#####"
  35 PRINT "###"
#####"
  36 PRINT "### #####"
#####"
  37 PRINT "### #####"
#####"
  38 PRINT "### #####"
#####"
  39 PRINT "
#####"
  40 PRINT "#####"
#####"
  41 PRINT "#####"
#####"
  42 PRINT "#####"
#####"
  43 PRINT "#####"
#####"
  44 PRINT "#####"
#####"
  45 PRINT "#####"
#####"

```

```

40 PRINT "#####"
41 PRINT "#####"
42 PRINT "#####"
43 PRINT "#####"
44 PRINT "#####"
45 PRINT "#####"
70 PRINT AT Y,X;"0"
80 LEFT Q#=INKEY#
801 IF Q#="" THEN GO TO 80
802 IF Q#<>"5" AND Q#<>"8" AND
Q#<>"V" AND Q#<>"0" THEN GO TO 8
0
85 IF Q#<>"5" THEN GO TO 90
86 HT SCREEN# (Y,X-1)<>" " THE
N GO TO 90
87 PRINT AT Y,X;" "
88 LEFT X=X-1
89 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
90 IF Q#<>"5" THEN GO TO 95
91 HT SCREEN# (Y+1,X)<>" " THE
N GO TO 90
92 PRINT AT Y,X;" "
93 LET Y=Y+1
94 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
95 IF Q#<>"7" THEN GO TO 100
96 HT SCREEN# (Y-1,X)<>" " THE
N GO TO 90
97 PRINT AT Y,X;" "
98 LET Y=Y-1
99 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
100 IF Q#<>"8" THEN GO TO 90
101 IF X+1=31 AND Y=10 THEN GO
TO 90
102 IF SCREEN# (Y,X+1)<>" " THE
N GO TO 90
103 PRINT AT Y,X;" "
104 LET X=X+1
105 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
1000 LET Z=(INT (RND*100)-80): I
F Z<0 THEN GO TO 1000
1010 IF X=30 AND Y=10 THEN PAPER
0: INK 7: BORDER 0: CLS : BRIGHT
T 1: IF RND>.98 THEN GO TO 1020
1011 IF X<>30 OR Y<>10 THEN GO T
O 1050

```



```

12008 IF S=2 THEN FOR I=16 TO 6 6
TEMP -1: PRINT AT I,11) " " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
GO TO 12040
12009 IF S=3 THEN FOR I=16 TO 6 6
TEMP -1: PRINT AT I,12) " " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
GO TO 12040
12010 IF VAL R### THEN LET @=1
12011 IF VAL R### THEN LET @=14
12012 IF VAL R### THEN LET @=101
12013 PRINT AT 14,0) " " : FO
R C=1 TO 10: NEXT C
12014 PRINT AT 15,0) " " : FO
R C=1 TO 10: NEXT C
12015 PRINT AT 14,0) " " : FO
R C=1 TO 10: NEXT C
12016 PRINT AT 13,0) " " : CHR# 133
:CHR# 138) " " : FOR J=1 TO 10:
NEXT J
12017 PRINT AT 12,0) " " : CHR# 132
:CHR# 141:CHR# 143) " " : FOR J=1
TO 10: NEXT J
12018 PRINT AT 11,0) " " : CHR#
143) " " : FOR J=1 TO 10: NEXT J
12019 PRINT AT 10,0) " " : CHR# 143
:CHR# 143:CHR# 143:CHR# 143) " " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J
12020 PRINT AT 9,0) " " : CHR# 140:
:CHR# 140:CHR# 140:CHR# 140) " " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J
12021 PRINT AT 8,0) " " : CHR# 139:
:CHR# 131:CHR# 133) " " : FOR L=1
TO 10: NEXT L
12022 PRINT AT 7,0) " " : CHR# 120:O
IR# 130:CHR# 100:CHR# 100) " " :
FOR L=1 TO 10: NEXT L
12023 PRINT AT 6,0) " " : CHR# 100:O
IR# 100) " " : CHR# 108) " " : FOR J
=1 TO 10: NEXT J
12024 FOR I=1 TO 255: NEXT I: BOR
DER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
12025 PRINT AT 0,0) FLASH 1;"HA H
H HA HA HA HA HA HA HA HA HA" :
FLASH 0: PRINT AT 0,0) "QUE TAL E" :
CHR 0: JANTAR DE UM CATEVARILLO
E !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
T 0,0) FLASH 2;"HA HA HA HA HA H
H HA HA HA HA HA HA HA HA HA" : FLASH 0: GO T
O 9820

```

```

1240 PRINT AT 10,0) "ATE' QUANDO
VOCE VAI TER SORTE !ESTOU A SER
MUITO CONDESCENDENTE": FOR I=1 T
O 255: NEXT I: CLS : GO TO 30
13000 IF Z>8 THEN GO TO 1400
13001 BORDER 4: PAPER 4: INK 0: C
LS
13002 PRINT "O FANTASMA DOIDO SUR
PRENDE-O...O SEU NOME " : FLASH
1) "BRILHA": FLASH 0) " A SUA FREN
TE."
13004 RESTORE 13005
13005 DATA "FRANK","JOAO","STEVE",
"BOB","ROBERTO","STEPHEN","JAMES
","WILLIAM","RICARDO","PATRICK",
"STUART","FRANCIS","JOE","ADAM",
"PAULO","BRIAN","SEAN","MARTIN",
"DAVID","DARRIN","STANLEY","EDM
ARD","CARLOS","FILIPPE","SIMON",
"NIGEL","ENGELBERT","BARRY"
13006 LET R=INT (RND*20)+1
13007 FOR I=1 TO R: READ A#: NEXT
I
13008 FOR I=1 TO INT (RND*200)+1:
LET C=RND: LET G=RND: PRINT AT
INT (D*10)+2,INT 10+INT (G*20)-L
EN A#,A#
13009 FOR I=1 TO 3: NEXT I
1310 INK 4: PRINT AT INT (D*10)+
2,INT 10+INT (G*20)-LEN A#:A#
1311 INK 0
1312 INPUT "NOME ? " : LINE C#
1313 IF C#=#A# THEN PRINT AT 10,0
: FLASH 1;"HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
MMMMMMMMMMMMM!" : FLASH 0:12,0) "PARE
CE QUE ACERTOU...PIOR SORTE PARA
A PROXIMA VEZ !!!!!!!!!!!!!" : F
OR I=1 TO 255: NEXT I: PAPER 7:
INK 0: BORDER 7: CLS : GO TO 30
1314 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS : FOR I=1 TO 4: PRINT AT I,0)
FLASH 1;"YA BOO SUX YA BOO SUX
YA BOO SUX": FLASH 0: NEXT I
1315 PRINT : PRINT "ERRADO,ERRAD
O,ERRADO,ERRA O....." :A#
1316 PRINT : PRINT FLASH 1;"YA B
OO SUX YA BOO SUX YA BOO SUX": G
O TO 9820
1400 IF Z>8 THEN GO TO 1500
1401 BORDER 7: BRIGHT 0: PAPER 7
INK 0: CLS

```

```

1402 PAPER 5: FOR I=1 TO 150: PR
INT AT INT (RND*18)+3,INT (RND*3
2):"B": NEXT I: PAPER 7
1404 PRINT AT 0,0:"TODA !!! TEM
O MONSTRO LURGH A SUA FRONTE"
1405 PRINT AT 2,0:"D":AT 21,31:"
E"
1406 LET XX=2: LET YY=2: PRINT A
T YY,XX;"o": FOR I=150 TO 0 STEP
-1
1407 PRINT AT 2,10:" " :AT 2,10
:I
1408 LET A#="INKEY#": IF A#<>"7" A
ND A#<>"5" AND A#<>"0" AND A#<>"
0" THEN NEXT I
1409 LET HM=0: LET UM=0
1410 IF A#="7" AND YY=2 THEN NEX
T I
1411 IF A#="5" AND YY=21 THEN NE
XT I
1412 IF A#="5" AND XX=0 THEN NEX
T I
1413 IF A#="8" AND XX=31 THEN NE
XT I
1414 IF A#="7" AND ATTR (YY-1,XX
)=40 THEN GO TO 1450
1415 IF A#="5" AND ATTR (YY+1,XX
)=40 THEN GO TO 1450
1416 IF A#="5" AND ATTR (YY,XX-1
)=40 THEN GO TO 1450
1417 IF A#="8" AND ATTR (YY,XX+1
)=40 THEN GO TO 1450
1418 IF A#="7" THEN LET UM=-1
1419 IF A#="5" THEN LET UM=1
1420 IF A#="0" THEN LET HM=-1
1421 IF A#="0" THEN LET HM=1
1422 PRINT AT YY,XX;" ": LET YY=
YY+UM: LET XX=XX+HM: PRINT AT YY
,XX;"o":AT 2,0:"D":AT 21,31:"E"
1423 LET NM=0: LET UM=0
1424 IF SCREEN# (YY,XX+1)="E" TH
EN GO TO 1450
1425 NEXT I
1426 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: C
LS : PRINT AT 0,0: FLASH 1:"NO N
P NA ZRRR ZRRR HA HA HA HA": F
LASH 0
1427 PRINT AT 4,0:"ACHOU O TEMP
O !!!": GO TO 1500
1428 PRINT AT 10,0: FLASH 1:"COM

```

```

O E' QUE CONSEGUIU ??????????":
FOR I=1 TO 200: NEXT I: CLS : GO
TO 30
1429 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: C
LS : PRINT AT 0,0: FLASH 1:"HA H
HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA": F
LASH 0: PRINT AT 4,0:"COMICO DE L
O MONSTRO LURGH !!!": GO TO 0
300
1430 IF N>10 THEN GO TO 1500
1431 INK 0: PAPER 7: BORDER 0: B
RIGHT 0: CLS : PRINT AT 0,0: FLA
SH 1:"O O LASH !!!":AT 20,15:"o"
1432 FOR I=1 TO 100: NEXT I: INK
2: PLOT 0,107: BEEP .1,10: BEE
P .100-INT (20*RND),-107
1433 PLOT 100,107: BEEP .1,10: B
EEP .40-INT (20*RND),-107
1434 PLOT 150,107: BEEP .1,10: B
EEP .20+INT (20*RND),-107
1435 IF ATTR (00,15)<>00 THEN FO
R I=1 TO 200: NEXT I: PAPER 0: B
ORDER 0: INK 7: PRINT AT 0,0: FL
ASH 1:"IDOTR!!IDOTR!!IDOTR!!IDOTR!!H
OOTH!!!": FLASH 0:AT 4,0:"ESTA
UMA BOA NOITE NAO?":AT 0,0:
FLASH 1:"HA HA HA HA HA HA HA HA
HA HA HA HA": FLASH 0: GO TO 0000
1436 FOR I=1 TO 100: NEXT I: PAPER
7: BORDER 7: INK 0: CLS : FOR
I=0 TO 21: FLASH 1: PRINT AT I,
0:"IMPOSSIVEL !!!LES BORDERS IN
O!!!": NEXT I: FLASH 0: FOR I=1 T
O 200: NEXT I: CLS : GO TO 30
1437 IF N>10 THEN GO TO 1430
1438 INK 7: BORDER 0: PAPER 0:
RIGHT 1: CLS : PRINT AT 0,0: FLA
SH 1:"A TERRAVEL TEMPESTADE DE
GRANDE !!!":
FLASH 0:AT 15,15:"o"
1439 FOR I=1 TO 21: FOR J=0 TO 3
1
1440 IF INT (RND*2.5)=1 THEN PRI
NT AT I,J:" "
1441 NEXT J: NEXT I
1442 IF SCREEN# (15,15)=" " THEN
PAPER 0: BORDER 0: INK 7: BEEP 1
T 0: CLS : PRINT AT 0,0: FLASH 1
:"WALLY BRAIN WALLY BRAIN WALLY

```

```

BR": AT 4,0; "PAPANHOO P
LO 10,0; "MDOO HGRANHNO"; FLASH 1;
AT 9,0; "MDOO HGRANHNO"; FLASH 1;
HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA
1000 PAPER 0; BORDER 0; TO 9000
P INK 0; PRINT BORDER 7; "BRIGHT 0
P ALGUM PRINT NO; "PROGRAMA
PARA VOCE ESTAR SEMPRE A SONHAR
!!
1 TO 200: NEXT I: CLS : GO TO 900
1700 I=0: THEN GO TO 1000
1701 CLS : PRINT AT 10,0; FLASH
1; "TENHO QUEIRAO COM O ATERIX I
!!!"; FLASH 0; FOR I=1 TO 100: N
EXT I: CLS
1702 LET XX=10; FOR K=1 TO 80: P
RINT AT 10,XX; " ": LET 0=USR 920
0; IF 80 THEN# (10,XX)="*" THEN 0
0 TO 1700
1703 PRINT AT 10,XX;"0": FOR J=0
TO 31: IF INT (RND*1.5)=1 THEN
PRINT AT 01,J; PAPER 0; "*" ; PAPER
0
1704 NEXT J: LET A#=INKEY#: IF A
#="0" AND XX=0 THEN NEXT K
1705 IF A#="0" AND XX=31 THEN NE
XT K
1706 IF A#="5" AND ATTR (10,XX-1
)=40 THEN GO TO 1730
1707 IF A#="0" AND ATTR (10,XX+1
)=40 THEN GO TO 1730
1708 IF A#="5" THEN LET XX=XX-1:
PRINT AT 10,XX+1; " " (AT 10,XX);
0
1709 IF A#="0" THEN LET XX=XX+1:
PRINT AT 10,XX-1; " " (AT 10,XX);
0
1710 NEXT K
1711 FOR I=1 TO 31: PRINT AT 10,
XX; " ": RANDOMIZE USR 9280: PRIN
T AT 10,XX;"0": NEXT I
1720 PRINT AT 0,0;"BOA !!! NAO F
AZ OUTRA IGUAL !!!!": FOR I=1 TO
200: NEXT I: CLS : GO TO 900
1730 PAPER 0; BORDER 0; INK 7; C
LS : PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA
FLASH 0; AT 4,0; "ASTERIX PAPANHOO
!!!
VOCE ESTAR A JOGA
R OU A DORMIR ?": GO TO 9220

```

```

1000 GO TO 900
9000 BORDER 0; PAPER 0; INK 7; C
LS
9010 PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA
0,0; FLASH 0;"VOCE TEM DE LER A
0 INCLOROOMS COORDENAMENTA !!!
" (AT 0,0; FLASH 1;
"HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA H
A"; FLASH 0
9020 PRINT AT 14,0;"PARQUE DOS P
RINCEZINHOS CLAMA OUTRA"; AT 16,12;"
CHITIM!!"
9030 PRINT AT 20,0; INVERSE 1;"A
TRANCE -66 A JOGAR OUTRA VEZ ????"
9035 INCLOROOMS
9040 LET A#=INKEY#: IF A#="" THE
N GO TO 9040
9045 IF A#="s" OR A#="S" THEN GO
TO 9070; PAPER 7; INK 0; RUN
9050 IF A#="n" OR A#="N" THEN GO
TO 9055
9055 GO TO 9040
9060 CLS : PRINT AT 11,0; FLASH
1;"PARA !!! VOCE VAI JOGAR"; FLA
SH 0; AT 13,10; FLASH 1;"OUTRA VE
Z !!!"
9065 FOR I=1 TO 200: NEXT I: RUN
9070 LET 0=PEEK USR "U"+256*PEEK
(USR "U"+1); POKE 0+1,1
9080 LET X=0+2010
9090 LET A=0+00
9100 GO SUB 9014: PRINT AT 21,0;
RANDOMIZE USR (PEEK USR "U"
+080*PEEK (USR "U"+10+101))
9110 INPUT X: PRINT X
9120 LET A=PEEK USR "U"+256*PEEK
(USR "U"+1)+0
9130 GO SUB 9014: GO TO 9085
9140 INPUT Z#
9150 PRINT "###;Z#;####"
9160 GO TO 9085
9170 POKE A+1,INT (X/256)
9180 POKE N,X-256*INT (X/256)
9190 RETURN

```

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	11
1. MANSÃO DA AVENTURA	15
Técnica: Rotinas de poupança de memória	
2. SUPERTANQUE	55
Técnica: Conjuntos de caracteres alternativos	
3. DRAGÃO	79
Técnica: comandos PLOT e DRAW	
4. LABIRINTO	105
Técnica: Código-máquina	
5. QUADRILÂNDIA	123
Técnica: Pseudo-arrays	
6. MASMORRAS E DEMÓNIOS	158
Técnica: Gráficos definidos pelo utilizador	
7. PARQUE DOS PESADELOS	189
Técnica: Números aleatórios	